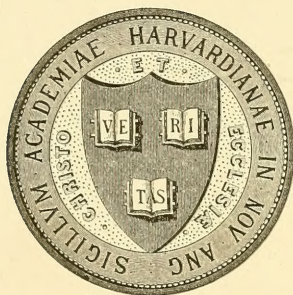




HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

Nº 13,669

6 July, 1896.

SEP 18 1896

Deutsche Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

in Verbindung

mit Dr. G. Kraatz

und der Gesellschaft „Iris“ in Dresden.

Jahrgang 1891.

Erstes und zweites Heft

ausgegeben Juni 1891 und März 1892

herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

✓ Mit 5 Tafeln.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 20 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.
A. E. Janson,
Perth Road. N.

^{c*} ^P
Berlin 1891.
Nicolaische Verlags-
Buchhandlung, Stricker.

Paris.
P. Klincksieck,
52 Rue des Écoles.

JUL 6 1896

Zoöl. Museum.

UNIVERSITY

LIBRARY

Für den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten
Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, die
Deutsche Entomologische Gesellschaft ist es in keiner Weise.

D. Red.

Inhalts-Uebersicht des Jahrgangs 1891 der Deutschen Entomologischen Zeitschrift ¹⁾.

	Seite
Allgemeine Angelegenheiten I.	9—12
— — — — — II ^a	7—8
— — — — — II ^b	400
Albers, G.: Ein neuer Lucanide aus der Gruppe der Cladognathiden von Java.	76—77
— Ueber <i>Sclerostomus fasciatus</i> Germain	78—80
— War es nöthig, für <i>Platycerus caraboides</i> L. und Genossen einen neuen Gattungsnamen zu erfinden?	319—320
— Ein neuer Lucanide von den Philippinen	367
Baudi, Flaminio: <i>Mylabridis</i> seu <i>Bruchidis</i> alterum supplementum	251—252
Bertkau, Dr. Ph.: Beschreibung der Larve und des Weibchens von <i>Homalisus suturalis</i> . (Hierzu Taf. III, Fig. 1—10)	37—42
Escherich, K.: <i>Cochliophorus</i> nov. gen. <i>Meloidarum</i>	16
— <i>Cochliophorus Reitteri</i> Esch. nov. spec.	16
— Die paläarktischen Vertreter der Coleopteren-Gattung „ <i>Zonitis</i> “ Fab. (Hierzu Taf. IV, Fig. 1a—d, Fig. 2a—g)	225—250
Faust, Joh.: Verzeichniss bei Djizak, Tschimkent und Nauka gesammelter Rüsselkäfer, erhalten von Herrn Premier-Lieutenant F. Hauser	115—121
— Eine neue <i>Limnobaris</i> aus Dalmatien	333—334
— Zur Charakteristik der Gattung <i>Omotemnus</i> Chevr.	337—345
Fügner, Karl: Zum Verzeichniss der deutschen Käfer	199—203
Gerhardt, J.: Sammelbericht pro 1890 (aus Liegnitz)	204—208
— Sammelbericht pro 1891	385—388
Heller, Dr. K. M.: Die Artberechtigung der bisher beschriebenen <i>Castalia</i> -Arten	135—144
— Die mit der Ruteliden-Gattung <i>Singhala</i> Burm. verwandten Gattungen und Arten. (Hierzu Taf. III, Fig. 11—22)	289—306
— Weiteres über <i>Dorcadion laeve</i> Fald.	307—309

¹⁾ Heft I (S. 9—208) ist im Juni 1891, Heft II (S. 1—8, 209—400) im März 1892 ausgegeben.

	Seite
Heyden, Dr. L. v.: Die von Herrn Dr. A. Stübel im Hauran und Tulul es Safa in Syrien 1882 gesammelten Käfer . . .	221—224
— Ein neuer deutscher <i>Onthophagus</i>	320
— Bemerkenswerthe Chrysomeliden-Varietäten	368
— Bemerkungen zu Reitter: Neue Coleopteren aus Europa etc.	368
— Kurze Notiz zu <i>Trichius</i> v. <i>rosaceus</i> Voët	368
— <i>Letzneria lineata</i> Letzn. var. <i>Weisi</i> Heyden	389—390
Horn, W.: Bemerkungen zu Herrn Wilkins' Arbeit über die turkestanischen Cicindelen	43—48
— Bemerkungen und Nachträge zu der zusammen mit Herrn Roeschke verfaßten Monographie der paläarktischen Cicindelen	321—322
— Erster Beitrag zur Kenntniß der Cicindeleten	323—331
— Ueber die Artberechtigung der <i>Cicindela aulica</i> Dej. und <i>C. Aphrodisia</i> Baudi	332
— Einiges über Cicindeliden	361—362
Konow, Fr. W.: Bemerkungen und Nachträge zum <i>Catalogus Tenthredinidarum Europae</i>	209—220
Kraatz, Dr. G.: <i>Cicindela inscripta</i> Zoubk., neu für Europa	15
— <i>Cetonia floricola</i> var. <i>Fausti</i> Kraatz	75
— <i>Smaragdesthes subsuturalis</i> n. sp. vom Congo	123—124
— <i>Phyllobrotica humeralis</i> n. sp. aus Kleinasien	124
— Ueber den griechischen <i>Trichophorus Schaumi</i> Candèze	125
— Ueber <i>Diacanthus sulcatus</i> Cand. aus Schlesien	126
— Ueber die africanische Cetoniden-Gattung <i>Stethodesma</i> Bainbr.	127—128
— Ueber <i>Tmesorrhina concolor</i> Westw. und verwandte Arten	128—129
— <i>Melinesthes soror</i> n. sp. von Südafrika	130
— Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. XXII. Heft. <i>Heteroceridae</i> , bearbeitet von A. Kuwert	131—133
— Ueber die Gattung <i>Kraatzia</i> Fél. de Sauley	133
— Die Varietäten des <i>Trichius rosaceus</i> Voët	193—195
— Die Varietäten des <i>Trichius gallicus</i> Heer	196
— Die Varietäten des <i>Trichius fasciatus</i> L.	197—198
— <i>Macronota egregia</i> Gory und <i>biplagiata</i> Gory sind nicht identisch; ebenso <i>egregia</i> Gory und <i>egregia</i> Burm.	253—255
— Ueber die africanische Cicindeliden-Gattung <i>Eurymorpha</i> Hope	255—256
— <i>Chalcothea Fruhstorferi</i> Kraatz n. sp. von Java	315
— Ueber die Gattung <i>Stalagmosoma</i> Burm.	316—318
— Erwiderung auf den Protest des Herrn Brenske in der No. XIV, 1891, der Entomologischen Nachrichten	347—352
— <i>Cyphonotus thoracicus</i> Krynicki (1829), das Weib von <i>Rhizotrogus vulpinus</i> Gyll. (1817)	353—354
— <i>Chioneosoma</i> , neue Melolonthiden-Gattung, begründet auf die mit weißem Reif bekleideten <i>Rhizotrogus</i>	354

	Seite
Kraatz, Dr. G.: Ueber die seidenschimmernden russischen <i>Rhizotrogus</i> etc.	355—356
— Ueber einige deutsche <i>Rhizotrogus</i> -Arten	356—357
— <i>Rhipidius apicipennis</i> nov. spec. aus Thüringen. (Hierzu Taf. V)	358—360
— Ueber <i>Xylotrechus</i> (<i>Clytus</i>) <i>pantherinus</i> Saven	390
Kuwert, A.: Systematische Uebersicht der Passaliden-Arten und Gattungen	161—192
— <i>Alindria Sikorae</i> Kuwert n. spec.	310
— <i>Heterocerus Beckeri</i> Kuwert n. sp.	311
— <i>Sternolophus noticollis</i> und <i>Solieri</i>	311
— <i>Heterocerus rectus</i> Waterh.	312
— <i>Trymochthebius taygetanus</i> nov. sp. vom Taygetus	363
— <i>Hydraena laticollis</i> Kuw. n. sp.	363—364
— <i>Philydrus carbonarius</i> nov. sp. von Dresden	364
Nonfried, A. F.: Beiträge zur Kenntniß einiger neuen exotischen Coleopterenspezies	257—276
— Verzeichniß der Lucaniden, beschrieben von 1875 bis Ende des Jahres 1889.	277—281
— Eine neue <i>Sternocera</i> aus Yemen (Süd-Arabien)	335—336
Reitter, Edm.: Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. Theil XII	17—36
— Darstellung der echten Cetoniden-Gattungen und deren mir bekannte Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern	49—74
Rost, Carl: <i>Leistus elegans</i> n. sp.	126
— <i>Brachyta bifasciata</i> Ol. var. <i>caucasica</i> Rost	309
— Bestimmungstabelle der <i>Aphaonus</i> -Arten	313
— <i>Harpalus abasinus</i> Rost nov. sp.	314
— <i>Plectes protensus</i> Schaum var. <i>Plasoni</i> Ganglb.	314
— <i>Plectes Reitteri</i> Ret. var. <i>fallax</i> Rost	315
— <i>Plectes Starckianus</i> Ganglb. und <i>imperator</i> Stark = <i>obtus</i>	346
— <i>Plectes circassicus</i> Ganglb.	357
Schenkling, C.: Ergänzungen zur thüringer Käferfauna	158
Schilsky, J.: VI. Beitrag zur Kenntniß der deutschen Käferfauna	153—157
Schwarz, Otto: Revision der paläarktischen Arten der Elateriden-Gattung <i>Agriotes</i> Eschsch. (Hierzu Taf. I u. II)	81—114
— Zwei neue Elateriden von Syrien und Madagascar	151—152
— Neue <i>Melanotus</i> aus der paläarktischen Zone	365—366
Srnka, Anton: Eine neue ostafrikanische <i>Cicindela</i>	13—14
Weise, J.: <i>Brumus trivittatus</i> n. sp. von der Suaheli-Küste	80
— <i>Trachodius tibialis</i> n. sp. von Macugnaga	122
— Bekannte und neue Chrysomelinen aus Spanien. I.	145—150

	Seite
Weise, J.: Wieviel Arten enthält die Gattung <i>Sclerophaedon</i> ?	158—159
— Ueber Varietäten von <i>Phytodecta</i>	160
— Neue Coccinelliden	282—288
— <i>Cryptocephalus</i> -Arten aus Westafrika	369—372
— Bekannte und neue Chrysomeliden aus Spanien. II.	373
— Beiträge zur Kenntniß der Gattung <i>Orina</i>	374—376
— <i>Ceutorrhynchus punctiger</i> und Verwandte	376
— Sammelbericht: Seltene oder für die Mark Brandenburg und Thüringen neue Käfer	377—378
— Ueber einige <i>Haltica</i> -Arten etc. von Weimar	379
— Monographie des Cassida de France par Desbrochers des Loges	380—384
— Ueber die Fundorte verschiedener Chrysomeliden, namentlich Halticiden	384

Neuere Literatur. Von Dr. G. Kraatz:

<i>Fauna Germanica. Hemiptera heteroptera.</i> (Die Halbflügler der Schnabelkerf-Wanzen.) Systematisches Verzeichniß der bis jetzt in Deutschland gefundenen Wanzen, nebst Angabe ihrer Fundorte, Benennungen und Beschreibungen von Dr. Th. Huëber. Heft I. <i>Pentatomides. Coreides. Berytides</i> .	134
Die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der Ameisen. Ein Beitrag zur Biologie, Psychologie und Entwicklungsgeschichte der Ameisengesellschaften. Von E. Wasmann S. J.	391—392
Die Käfer von Mitteleuropa. Die Käfer der österreichisch- ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebietes. Be- arbeitet von Ludwig Ganglbauer. I. Band. — Familien- reihe <i>Caraboidea</i>	393—397
Entomologisches Jahrbuch. Kalender für alle Insektensammler auf das Jahr 1892 von Dr. Oskar Krancher	397—399
Von Otto Schwarz:	
Catalogue méthodique des Élatérides connus en 1890 par Dr. E. Candèze	152
Von E. Wasmann:	
Notes Orthopterologiques, par le P. J. Pantel, S. J.	392

Allgemeine Angelegenheiten 1891. II^a.

Die Herausgabe des zweiten Heftes ist durch den Setzerstrike um einige Monate verzögert worden; der Inhalt zeigt, daß die älteren Kräfte noch thätig sind und daß jüngere nicht ohne Erfolg bestrebt sind, dieselben zu unterstützen. So bringt z. B. Herr Escherich eine, von einer Tafel begleitete Monographie paläarktischer Vertreter der Coleopteren-Gattung *Zonitis* Fab.

Herr Nonfried giebt Beiträge zur Kenntniß einiger neuen exotischen Coleopteren-Species, nachdem er sich nach Kräften überzeugt hat, daß dieselben nicht beschrieben sein dürften; recht dankenswerth ist sein Verzeichniß der seit 1875 beschriebenen Lucaniden.

Herr Weise beschreibt neue Chrysomelinen und Coccinelliden, die sich auf Grund seiner speciellen Studien als neu ergeben haben, und berichtet über interessante Sammel-Ergebnisse, ebenso Herr Gerhardt.

Herr Stud. Horn bringt einen ersten Beitrag zur Kenntniß der Cicindeliden und bereitet einen größeren Aufsatz über diese interessante Käfergruppe vor.

Herr Heller schreibt ausführlich über die Ruteliden-Gattung *Singhala*.

Herr Rost zählt interessante Arten seiner Ausbeute im Caucasus auf; die Herren Albers, Faust, Kuwert beschreiben einzelne Species aus ihren Lieblingsfamilien.

Der Unterzeichnete beschreibt verschiedene für Deutschland neue Arten, darunter einen neuen, höchst interessanten *Rhipidius* (Vergl. Taf. V).

Herr Konow giebt einen Nachtrag zu seinem Tenthredinen-Catalog.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft:

Herrn Dr. Richter in Berlin, Director einer Heilanstalt für Nervenleidende, am 30. Juni 1891. Derselbe hat in verhältnißmäßig kurzer Zeit eine sehr bedeutende, an herrlichen Exoten reiche Käfersammlung zusammengebracht. Von derselben erstand Herr Horn die Cicindeliden, Herr O. Schwarz die Elateriden, Herr Dr. Drake die Chrysomeliden, der Unterzeichnete die Cleriden und Anderes. Die Lucaniden gingen an einen Anonymus nach Petersburg, welcher sie und Anderes durch Herrn v. König hatte ankaufen lassen.

Herr Edw. Janson starb in London am 14. August 1891 im Alter von 69 Jahren. Derselbe war Librarian der Londoner Entomologischen Gesellschaft, besaß eine ausgezeichnete entomologische Bibliothek und sammelte mit Vorliebe Elateriden, von denen er eine große Sammlung zusammengebracht hatte.

Herr Hofrath und Stadtphysicus Baumeister in Teplitz verschied nach längerem Leiden am 12. September 1891; er war nicht literarisch thätig, hinterläßt aber eine an schönen Ex. reiche Sammlung. Mehrere Arten sind nach ihm benannt worden.

Von verstorbenen Mitgliedern des Berliner Entomologischen Vereins sind noch einige zu erwähnen:

Am 10. Januar verstarb zu Dresden der Geheime Medicinalrath Dr. H. Reinhard, ein Freund von Prof. Schaum und v. Kiesenwetter, der eine Anzahl von hymenopterologischen Aufsätzen in der Berliner Entomol. Zeitschrift veröffentlicht hatte. 1890 verlieh ihm die Universität Leipzig bei Gelegenheit seines goldenen Doctor-Jubiläums den Doctor honoris causa.

Am 20. November 1891 verstarb nach kurzem Krankenlager Herr Generalmajor G. Quedenfeldt, Ehrenmitglied des Berliner Entomologischen Vereins, in dessen Schriften er eine Anzahl gediegener Arbeiten, hauptsächlich über afrikanische Käfer veröffentlicht hat.

Sein Sohn, der Premier-Lieutenant M. Quedenfeldt, war 2 Monate vor ihm, am 18. September, gestorben, von einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach Klein-Asien krank zurückgekehrt. Er war ein sehr tüchtiger Sammler, der namentlich unsere Kenntniß von Marocco und Tunis bereichert hat und verschiedene Aufsätze in der Berliner Entomol. Zeitschrift und in den Entomologischen Nachrichten veröffentlichte.

Herr Prof. Hoffmann, welcher einige 20 Jahre unter dem im vorigen Jahre verstorbenen Oberstudienrath Dr. v. Kraufs in Stuttgart gearbeitet hatte, ist ihm unerwartet schnell in den Tod nachgefolgt. Er hatte ein sehr nützliches Werk über die deutschen Raupen zu publiciren begonnen.

Dr. G. Kraatz.

Allgemeine Angelegenheiten 1891. I.

Das Erscheinen dieses Heftes ist durch Schuld der Druckerei etwas verzögert worden; an Aufsätzen hat es nicht gemangelt, so daß fast bereits das ganze folgende Heft im Mscrpt. vorliegt. Es haben für dasselbe eine Monographie der paläarktischen *Zonitis*-Arten von Herrn K. Escherich in Regensburg, Nachträge zum *Catal. Tenthredinidarum Europae* von Herrn Pastor Konow, Beiträge zur Kenntniß exotischer Käfer von Nonfried, Aufzählung der von Dr. A. Stübel in Syrien 1882 gesammelten Käfer von Herrn v. Heyden zurückgelegt werden müssen.

Das erste Heft enthält, außer zwei größeren Arbeiten von Reitter und einer von Faust, auch die Beschreibung der Larve und des Weibchens von *Homaligus suturalis* von Ph. Bertkau, und eine 2 Bogen starke Revision der Elateriden-Gattung *Agriotes* von unserem Bibliothekar Schwarz, welche von 2 Tafeln mit Penis-Abbildungen begleitet ist und die Kenntniß der Arten dieser sehr schwierigen Gattung wesentlich fördert.

Herr Kuwert bringt eine systematische Uebersicht aller von ihm bisher verglichenen, sowie beschriebenen Passaliden (424) als Vorarbeit für eine Bestimmungstabelle derselben. Herr Weise beschreibt Korb's Ausbeute der Chrysomeliden.

Herr Horn bespricht Wilkins' Cicindeliden-Arbeit; Herr Srnka beschreibt eine neue *Cicindela*-Art.

Der Unterzeichnete bringt außer einigen Aufsätzen über exotische Cetoniden eine kritische Sichtung der *Trichius*-Arten; Die Herren Schilsky, Schenkling, Fügner und Gerhardt liefern Sammelberichte etc. über deutsche Käfer.

Zwei jüngere Vereinsmitglieder, die Herren Studiosi W. Horn und H. Roeschke, haben in einem Beihefte dieses Jahrgangs eine, Ende Mai erschienene „Monographie der Cicindelen der alten Welt“ gebracht, welche die europäische, nord-afrikanische, syrisch-klein-asiatische, turkestanische und sibirische Fauna umfaßt; die der Grenzgebiete ist nur, soweit sie paläarktische Formen enthält, berücksichtigt (Japan, Mongolei etc.). Der Stoff ist analytisch bearbeitet, auf die Variationsfähigkeit der einzelnen Arten, sowie ihre geographische Verbreitung besonderes Gewicht gelegt. Das Beiheft erscheint im Selbstverlage der Verfasser und ist als

solches für Mitglieder unserer Gesellschaft direkt von denselben ¹⁾ für den ermäßigten Preis von 5 Mark zu beziehen; der Buchhändler-Preis ist 7.50 Mark.

Die sorgfältige Arbeit ist von 6 fleißig angefertigten Tafeln begleitet, auf welchen die Darstellung von circa 140 Penis und mehr als 350 verschiedenen Zeichnungen der Flügeldecken angegeben ist.

Das Interesse für Entomologie hat in neuerer Zeit wieder etwas zugenommen, wie der zahlreiche Besuch der Versammlungen und die größere Zahl der neu aufgenommenen Mitglieder beweisen.

Unserem Ehrenmitglied, Major z. D., Dr. philos. hon. c. von Heyden wurde von Sr. Majestät dem Kaiser und König durch Allerhöchste Ordre vom 12. November 1890 der Rothe Adler-Orden IV. Classe verliehen, als „Allerhöchste Anerkennung für langjährige (11 Jahre) erfolgreiche Thätigkeit bei Ausführung der zur Vertilgung der Reblaus in der Rheinprovinz getroffenen Maßnahmen.“ Diese Auszeichnung dürfte auch unsere Mitglieder freudig berühren, die unser Ehrenmitglied entweder persönlich oder aus seinen zahlreichen entomologischen Arbeiten kennen.

Unser Mitglied, Herr Dr. Carlos Berg hat seine Stellung in Buenos-Ayres mit dem Direktorat des naturwissenschaftlichen Museums zu Montevideo in Uruguay vertauscht.

Herr Oberstudienrath Dr. Ferd. v. Kraufs, der Director der naturwissenschaftlichen Staatssammlungen in Stuttgart, welcher sich um die Einrichtung und Verwaltung derselben hochverdient gemacht hat, ist am 15. September v. J. in Stuttgart, 78 Jahre alt, gestorben. Derselbe war den Entomologen auf verschiedenen Naturforscher-Versammlungen stets auf das Liebenswertigste entgegen gekommen. Herr Dr. E. Hoffmann, welcher 21 Jahre unter seiner Leitung arbeitete, schrieb mir noch am 9. März 1890, daß Kr. noch immer recht rüstig sei. Nach Kr.'s Tode hat Herr Dr. Hoffmann den Professortitel erhalten und kann seine ganze Thätigkeit den Schmetterlingen und Käfern des Stuttgarter Museums widmen.

Herr Ed. André, welcher seit einer Reihe von Jahren Mitglied unserer Gesellschaft war, ist zu Beaune gestorben; er hat sich durch die Herausgabe der Species des Hymenoptères d'Europe et de l'Algerie bekannt gemacht, von der einige Bände erschienen sind. Derselbe veröffentlichte gleichzeitig werthvolle Cataloge von

¹⁾ Herr W. Horn wohnt Kommandantenstr. 45, Herr H. Roeschke: Blücherstr. 57.

verkäuflichen entomologischen Werken, in denen die Separata besondere Berücksichtigung fanden.

Am 24. März d. J. verstarb in Leipzig im 89. Lebensjahre der Nestor der deutschen Entomologen, Herr Dr. med. Rudolf Sachse, Mitbegründer des Berliner Entomol. Vereins und der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, unter dessen Aegide der verewigte v. Kiesenwetter seine entomologischen Studien begonnen hat. Nach Mittheilung des Herrn Dr. Joh. Knauth in Dresden hat Dr. Sachse, obwohl fast blind und an den Lehnstuhl gebannt, noch im vorigen Jahre lebhaftes Interesse an entomologischen Gegenständen genommen; seine Sammlung ist, als er aus unserer Gesellschaft wegen vorgerückten Alters austrat, wenn ich nicht irre, in den Besitz des Herrn Brenske übergegangen.

Herr Prof. Doebner in Aschaffenburg, mitbegründendes Mitglied des Berliner Entomologischen Vereins, ist Ende vorigen Jahres gestorben, seine Sammlung ist nach Augsburg gekommen.

Wieder in die Gesellschaft eingetreten ist:

Herr Sanitätsrath Ruge in Linden bei Hannover, Falkenstr. 45.
(Cicindelidae orb. terr.)

Seit dem October vorigen Jahres traten der Gesellschaft bei:
In Berlin:

- Herr A. Grunack, Geh. Registrator, Neuenburgerstr. 29. (Col.)
- W. Hoefig, Kaufmann, Neuenburgerstr. 29. (Col.)
- Th. Jaenichen, Lehrer, Swinemünderstr. 129. (Col.)
- F. Mühling, Gartenstr. 3. (Col. et Lep.)
- C. Ribbe jun. in Pankow, Breitestr. 18. (Ins.)
- H. Roeschke, Stud. med., Blücherstr. 14. (Cicindelidae.)

Aufserhalb:

- Herr v. Bennigsen, Königl. Landrath in Peine. (Col.)
- Udo Lehmann in Neudamm (Mark). (Ins.)
- Alb. Léveillé in Paris, rue Saint Placide 42, Archiviste der Französischen Entomologischen Gesellschaft. (Col. Eur. et Alger., Trogositidae, Hemiptera.)
- v. Minckwitz, Oberförster in Grillenberg bei Dresden. (Col.)
- Dr. Karl Adolph Penecke in Graz, Tunnelplatz. (Col.)
- Maurice Pic in Dijon (Saone et Loire). (Cerambyc.)
- Emil Pöschmann, Kaufmann in Elberfeld, Brillerstr. 28. (Col.)
- H. Semper in Magdeburg, Johannisbergerstr. 17.
- F. Sikora, Naturaliste in Annanarivo (Madagascar). (Ins.)
- Anton Srnka in Prag 259/III. (Cicindelidae orb. terr.)

Ihren Wohnsitz veränderten:

Herr Breddin, gegenwärtig Lehrer in Halle a. S., Francke'sche Stiftungen.

- Hanne, gegenwärtig in Scharfoldendorf bei Escherhausen in Braunschweig.
- Dr. R. Krieger in Leipzig, gegenwärtig Königsstr. 27, II.
- Prof. Dr. O. Schneider in Dresden, jetzt Porticusstr. 9.
- Oberst-Lieutenant von Schönfeldt ist von Weimar als Landwehr-Bezirks-Commandeur nach Siegen versetzt.

Schriftentausch wurde auf freundliches Ersuchen des Herrn Dr. Herm. Knoblauch eingeleitet mit der

Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie
der Naturforscher in Halle a. S.

Es wurde beschlossen, an

die Königliche Bibliothek in Greifswald

die Zeitschrift zum Abonnementspreise zu überlassen.

Der Vereinsbibliothek wurde von Herrn W. Pauleke eine Anzahl Separata von Chapuis, Duvivier, Rogers und Schaufuß freundlichst überwiesen.

Die Einzahlung des Jahresbeitrags soll beim Beginn des Jahres erfolgen; wenn derselbe nicht alsbald nach Einsendung des ersten Heftes geleistet ist, wird er auch fernerhin auf dem Wege des neuen Postnachnahmeverfahrens erhoben werden.

Der Betrag für das Beiheft zum Jahre 1891 (W. Horn und H. Roeschke: Monographie der Cicindelen der alten Welt, 5 M.) kann dem Jahresbeitrage hinzugefügt werden und wird die Zusendung des Heftes alsdann binnen Kurzem unter Kreuzband erfolgen.

Dr. G. Kraatz.

Eine neue ostafrikanische *Cicindela*

von

Anton Srnka in Prag.*Cicindela imperatrix* nov. spec. ♀.

Mandibeln auffallend entwickelt, mit je drei, beiderseits gleichmäÙig geformten scharfen Zähnen, vom Grunde aus bis über die Hälfte der Länge gelblich, Zähne und Mandibelspitzen schwarzgrün gefärbt, die letzteren sehr lang, scharf zugespitzt und gekrümmt.

Maxillar- und Lippentaster lichtgelb, letztes Glied der ersteren bräunlich, der letzteren metallisch grün. Das dritte Glied der Lippentaster zweieinhalb Mal so lang als das vierte.

Oberlippe weiß, am Vorderrande fein schwarz gesäumt, dieser selbst beiderseits leicht gebuchtet, dann sehr stark vorspringend, mit einem langen, deutlich nach abwärts gebogenen, spitzen, schwarzgefärbten Zahne in der Mitte.

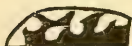
Fühler schlank, etwas über die halbe Körperlänge reichend, die ersten 4 Glieder dunkel metallgrün, die übrigen matt schwarz, mit sehr dichter und kurzer, greiser Behaarung.

Augen sehr groß und weit vorspringend.

Kopf sammt den Augen um ein Viertel breiter als das Halsschild, kaum glänzend, bronzebraun, mit leichtem grünlichen und kupfrigen Reflex, Stirne sehr fein nadelrissig, zwischen den Augen beiderseits stark vertieft und deutlich längsgestreift.

Halsschild um ein Viertel breiter als lang, wie der Kopf gefärbt, außerordentlich fein gerunzelt. Der Vorderrand fast geradlinig, der Hinterrand gegen das Schildchen leicht vorgezogen. Die beiden Querfurchen scharf, die Längsfurche seichter vertieft, die ersteren gegen die Seitenränder des Halsschildes zu sehr tief eingedrückt, so daß die von den Furchen umschriebenen Halsschildtheile deutlich gewölbt erscheinen. Die Seitenränder des Halsschildes sanft abgerundet, gegen den Vorderrand stärker, — gegen den Hinterrand unmerklich verengt, mit hellweißen borstenförmigen Haaren spärlich besetzt.

Flügeldecken sehr flach gewölbt, an den Schultern leicht beulig aufgetrieben, an der Basis doppelt so breit als der Hinterrand des Halsschildes, gegen das schief abgestutzte Flügeldeckenende zu leicht oval verbreitert, bronzigbraun gefärbt, mit einem kaum merkbaren grünlichen Schimmer am Grunde, sehr dicht und ziemlich



fein gekörnt, mit den auf der nebenstehenden Abbildung ersichtlichen kräftigen Zeichnungen von hell-orangegelber Farbe. (Schultermond, Mittelbinde in Verbindung mit einem birnenförmigen Nahtfleck, Apicalmond, und ein zwischen diesem und der Mittelbinde situierter Randfleck.)

Die Seitenrandleiste der Flügeldecken von der Schulter bis zum Beginne der Mittelbinde metallisch grün gefärbt, der Rest des Seitenrandes hell-orangegelb, hinter der Mittelbinde und vor dem Apicalmond auf's Aeußerste verschmälert, der Hinterrand bis zur Spitze deutlich sägeartig gezähnt, die Zähnen metallisch grün gefärbt.

Längs der Flügeldeckennaht läuft je eine, etwas unterhalb des Schildchens sich bildende, anfangs oben flache, — gegen die Flügeldeckenspitze zu deutlich gekielte, in einem spitzen Zahn endigende Nahtleiste.

Die von den orangegelben Zeichnungen eingenommenen Flächen erscheinen oberseits glatt und matt und sind nur mit äußerst feinen, zerstreuten, fast regelmäsig stehenden, eingestochenen Punkten besetzt ¹⁾, doch findet sich hier auch eine, mehr oder minder deutliche, von der Unterseite aus durchschimmernde, grobe, fast zellenförmige Punktirung vor ²⁾.

Unterseite dunkel-schwarzgrün, stark irisierend, an den Seiten kupfrig-glänzend und dicht weiß behaart, das letzte Hinterleibsegment rothgelb, gegen die Spitze gebräunt.

Trochanteren gelbbraun, Beine schlank, Schenkel kupfrig glänzend, Schienen und Tarsen stahlgrün, Schenkel und Schienen mit weißen Borsten dicht besetzt.

Körperlänge 18 mill. Körperbreite (Flügeldeckenmitte) 7 mill.

In Form und Sculptur der *Cic. fimbriata* Dej. (*dongalensis* Klug) jedenfalls sehr nahe stehend, doch schon durch die Anlage und Färbung der Flügeldeckenzeichnungen leicht erkennbar.

Das einzige Stück meiner Sammlung, ein wohl erhaltenes, frisches ♀, fand sich unter einer Anzahl von *Cic. regalis* Dej. und *rectangularis* Klug, welche sämmtlich Mitte Febr. 1890 am Flusse Tana (Suaheli-Küste) in Ostafrika erbeutet wurden.

¹⁾ Wie z. B. auf den Flügeldeckenzeichnungen der nordamerikanischen *Cic. generosa* Dej.

²⁾ Eine ähnliche Erscheinung erwähnt Dr. Schmidt-Goebel in seiner Faunula Coleopt. Birman., 1846, pag. 3, bei den gelblichen Zeichnungen der *Cic. interrupto-fasciata* (Taf. 1, Fig. 1).

Cicindela inscripta Zoubk., neu für Europa.

Von

Dr. G. K r a a t z.

Herr Dr. Heller sandte mir eine Anzahl von einander abweichender *Cicindela contorta* Stev. des Dresdener Museums zur Untersuchung und Beschreibung ein, welche bei Astrachan von Herrn Henke gesammelt wurden. Unter denselben befanden sich einige Ex. einer, der *contorta* ähnlichen Art, welche sich von derselben namentlich dadurch unterschieden, daß der Ast der hellen Apikalmakel, welcher sich unweit der Spitze gegen das Ende der S-förmig gebogenen Mittelbinde wendet, bei weitem nicht so lang wie bei dieser Art ist, so daß er nur wenig länger als die Spitzenmakel wird, und an der Spitze kaum nach Außen gebogen ist, während er bei *contorta* sich umbiegt und dem hinteren Theile der Mittelbinde parallel läuft. Die beiden S-förmigen Mittelbinden bilden bei der *contorta* zusammen eine krugförmige Zeichnung, deren Hals bei der *contorta* viel schmaler ist als bei der *inscripta*; der grüne Theil des Kruges auf jeder Fld. ist bei der *contorta* höchstens so breit wie der helle Seitenrand, bei der *inscripta* viel breiter. Im Uebrigen haben beide Arten viel Aehnlichkeit, doch ist der Außenrand bei der *inscripta* breiter und regelmässiger hell gefärbt als bei der *contorta*, die Gestalt mehr gleichbreit, in der Mitte weniger verbreitert, hinten weniger zugespitzt; die Oberseite der *inscripta* ist gesättigter grün, die des Halsschildes, nach Herrn Horn's Untersuchungen, behaart, bei *contorta* unbehaart.

Zoubkoff giebt (Bull. de Moscou 1833 [VI], p. 311), folgende Beschreibung von der turkmenischen *inscripta*:

„A la première vue elle ressemble à la *contorta*, mais elle est d'un vert plus foncé et nullement cuivreux. Le corselet est tout-à-fait différent: dans la *contorta* il est presque bilobé, dans celle-ci les sillons transverseaux et la ligne du milieu sont beaucoup moins marqués. Les taches sont disposées comme dans la *contorta*, mais elles sont moins déliées, la tache apicale n'est point recourbée vers le bord des élytres et la bordure blanche est plus large.“

Cochliophorus nov. gen. *Meloidarum*.

Von

K. Escherich in Regensburg.

Antennen 11gliedrig, so lang als der halbe Leib.

Maxille, Mandibeln wie bei *Zonitis*.

Thorax breiter als lang, im vorderen Drittel gerundet erweitert.

Elytren merklich breiter als das Halsschild, nach hinten breiter werdend, an der Spitze jede einzeln abgerundet, nicht klaffend, ihre Ränder fein, aber deutlich gerandet.

Beide Enddornen der Hinterschienen stark löffelförmig verbreitert, ähnlich wie bei *Stenodera* Eschsch.

Mit *Zonitis* am nächsten verwandt und von dieser Gattung verschieden durch die gerandeten Flügeldecken und die Bildung der Enddornen der Hintertibien. Von *Megatrachelus* Abeille, in welche Gattung unten beschriebene Art nach meiner Tabelle in der Soc. ent. (V, No. 14) gehören würde, weicht *Cochliophorus* ebenfalls durch die beiden löffelförmig verbreiterten Enddornen der Hintertibien und durch den queren Thorax ab; von *Stenodera*, mit der sie die Bildung der Hintertibiendornen gemein hat, durch die einfachen Maxillartaster und die Halsschildform.

Meine Tabelle (l. c.) ist demnach folgendermassen zu berichtigen:

1. Letztes Glied der Maxillartaster einfach, cylindrisch oder schwach eiförmig.
2. Beide Enddornen der Hintertibien stark löffelförmig verbreitert, Flügeldeckenrand gerandet . . . *Cochliophorus* nov. gen.
- 1'. Der innere Dorn schlank, zugespitzt.
3. Seitenrand der Flgd. nicht gerandet, Halssch. quer *Zonitis* Fab.
- 3'. Seitenrand der Flgd. deutlich gerandet, Thorax so breit als lang *Megatrachelus* Abeille (nec Mot.).
- 1'. Letztes Maxillartasterglied deutlich beilförmig erweitert, Flügeldeckenränder deutlich gerandet, Halssch. länger als breit, nach vorn verschmälert *Stenodera* Eschsch. (= *Megatrach.* Mot.).

Cochliophorus Reitteri m. nov. spec.

Rufo-testaceus, antennis tarsisque brunneis, elytris violaceis. Capite quadrato, fronte planata, profunde punctata, media canaliculata. Thorace transverso, disco antice biimpresso, medio obsolete canaliculato, profunde, sed valde sparsim punctato. Elytris violaceis, forte rugoso-punctatis. — Long. 14 mill. — Patria: Graecia.

Ich erlaube mir, diese hübsche, charakteristische Art meinem verehrten Freund E. Reitter, der mir das Thier zur Beschreibung zur Verfügung stellte, zu widmen.

Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Zwölfter Theil ¹⁾.

1. *Falagria collaris* Fauvel in litt. *Fal. sulcato valde similis, sed sublaevis, capite temporibus magis rotundatis, prothorace postice fortissime angustato, angulis anticis rotundatis valde productis, elytris brevioribus, abdomine basi magis constricto et colore differt. Nigra, antennarum basi, palpis, limbo elytrorum apicali pedibusque pallide testaceis, prothorace rufo, elytris fusco-castaneis.* — Long. 2 mill.

F. pulchella Reitt. in litt.

In der Färbung der *F. thoracica* zum Verwechseln ähnlich, aber durch den nach hinten doppelt stärker verschmälerten Halsschild, dessen Vorderwinkel sehr stark beulenförmig nach aufsen vorspringen und dessen Scheibe doppelt tiefer gefurcht ist, abweichend. Durch letzteres Merkmal ähnlicher der *F. sulcata*, aber durch oben angegebene Unterschiede differirend.

Kasalinsk, am Aralsee; Fauvel erhielt dieselbe zahlreich aus Persien.

2. *Heterothops tanygnathoides* n. sp. *Niger, nitidus, subpubescens, palpis antennisque fuscis, his articulis tribus basalibus pedibusque flavotestaceis, capite ovali, glabro, utrinque punctis piliferis plurimis irregulariter impressis; prothorace leviter transverso, antice valde angustato, nitido, glabro, castaneo; elytris thorace perparum latioribus et fere longioribus, dense punctulatis; rubris, prope scutellum subinfuscatis, abdomine densissime punctato, marginibus segmentis apicalibus ferrugineis.* — Long. 5.5—6 mill.

Kasalinsk, am Aralsee.

3. *Heterothops laeticolor* n. sp. *Niger, nitidus, subpubescens, palpis antennisque fuscis, his basi pedibusque dilute testaceis, capite ovali glabro, utrinque punctis piliferis 4—5 lateralibus seriatim*

¹⁾ Theil I—XI: Deutsche Ent. Zeitschr. 1885—1890.

impressis; prothorace vix transverso, antice valde angustato, nitido, glabro, rufo-flavo; elytris thorace vix latioribus et fere longioribus, dense punctulatis, brunneo-testaceis aut rufo-flavis, sutura late migricante aut fusca, marginibus segmentis apicalibus angustissime ferrugineis. — Long. 5—6 mill.

Kasalinsk.

4. *Heterothops angusticeps* n. sp. *Niger, nitidus, subpubescens, palpis antennisque fuscis, his articulis tribus basalibus pedibusque dilute testaceis; capite angusto, parvo, elongato-ovali, subparallelo, punctis piliferis 4—5 lateralibus seriatim impressis; prothorace vix transverso, antice valde angustato, nitido, glabro, rufo-flavo; elytris basi thorace fere angustioribus et fere brevioribus, testaceo-fuscis, unicoloribus, densissime punctulatis; abdomine subtiliter denseque punctulato, segmentis marginibus apicalibus anguste ferrugineis. — Long. 4.5—5 mill.*

Kasalinsk.

5. *Heterothops Willbergi* n. sp. *Niger, nitidus, subpubescens, palpis antennisque fuscis, his articulis tribus basalibus pedibusque dilute testaceis; capite oblongo-ovali, punctis piliferis 4—5 lateralibus seriatim impressis; prothorace vix transverso, nitido, glabro elytrisque rufo-flavis, his thorace perparum longioribus; unicoloribus, subtilissime punctulatis; abdomine minutissime confertim punctulato, subopaco, segmentis marginibus, apicalibus sensim magis lato ferrugineis, segmento anali fere toto ferrugineo. — Long. 5—6 mill.*

Kasalinsk.

Vorstehende 4 *Heterothops*-Arten sind ungemein ähnlich und sich nahe verwandt, von den bekannten Arten durch die helle Färbung abweichend, wodurch dieselben den *Tanygnathus*-Arten, besonders dem *T. varicornis* Woll. aus Andalusien, sehr ähnlich sehen. An den Fühlern ist das 4.—10. Glied nicht oder kaum länger als breit. Alle wurden von Herrn Willberg bei Kasalinsk gesammelt.

5a. Zur besseren Orientirung folgt anbei eine Uebersicht obiger 4 *Heterothops*-Arten:

- A. Kopf an den Seiten mit zahlreichen, zerstreuten Porenpunkten. Halsschild kastanienbraun . . *tanygnathoides*.
- B. Kopf an den Seiten mit 4—5 in einer Längsreihe stehenden Porenpunkten. Halsschild rothgelb.
 - a. Kopf oval, Flügeldecken reichlich so lang als der Halsschild.

1. Flügeldecken mit breiter Nahtbinde, welche die Spitze nicht erreicht; alle Rückensegmente an der Spitze schmal rostroth gerandet, oben glänzend *laeticolor*.
2. Flügeldecken einfarbig gelbroth, die Rückensegmente fast matt, die einzelnen Ringe gegen die Spitze allmählig breiter hell gerandet, das letzte fast ganz rostroth . . . *Willbergi*.
- b. Kopf schmal langgestreckt, fast parallel, Flügeldecken etwas kürzer als der Halsschild, einfarbig gelblich braun *angusticeps*.
6. *Ctenistes Marthae* n. sp. Groß, gelbroth, fein, schuppig behaart, glänzend, Fühler des ♂ die Mitte des Körpers überragend, Glied 3—7 klein, knopfförmig, 8—11 sehr langgestreckt, aber unwesentlich dicker, Glied 8 so lang als 10, 9 etwas kleiner, 11 etwas länger und an der Spitze schief abgestutzt. Kopf vorn mit einer Längsfurche, zwischen den großen Augen mit 2 Grübchen. Halsschild dünn, länger als breit, nach vorn undeutlich verengt, Basalgrübchen befüllt, undeutlich, nach vorn nicht gerinnt. Flügeldecken mit einem bis über die Mitte reichenden Diskoidalstreifen. Abdomen schmaler als die Flügeldecken, parallel. Beine sehr lang und dünn. — Long. 2.8 mill.

Durch Gröfse und langen Thorax von allen europäischen Arten sehr ausgezeichnet.

Araxesthal bei Ordubad.

7. *Reichenbachia Akinini* n. sp. *Rufo-testacea, antennis, clava fusca excepta, palpis pedibusque pallidioribus, nitida, vix punctata, pube brevissime pruinosa minus dense tecta; capite thorace vix angustiore trifoveolato; prothorace subgloboso, vix transverso, nitido; elytris stria discoidali fere integra, haud in angulo suturali attingente, basi tripunctata; striolis abdominalibus brevissimis, divergentibus, tertiam disci partem includentibus; antennis gracilibus.* — Long. 1.3—1.5 mill.

Mas: *Tibiis intermediis intus ante apicem longe calcaratis, antennarum clava articulo ultimo et penultimo intus basi longe appendiculato, ultimo intus exarato.*

Mit *montana* Sauley verwandt, aber durch kleineren Körper und die Geschlechtsauszeichnungen des ♂ sehr verschieden.

Taschkent (Akinin). Von Herrn Eug. König erhalten.

8. *Euconnus Schönfeldti* n. sp. *Rufo-piceus, antennis clava abrupte quadriarticulata pedibusque dilutioribus, fulvo-pilosus, capite thorace vix angustiore, temporibus longis postice convergentibus, oculis parvis; prothorace latitudine longiore antrorsum angustato, ante basin quadrifoveolato, foveolis intermediis majoribus et distan-*

tibus; elytris breviter ovalibus, basi biimpressis, plica humerali brevi postice divergente, dorso suturam versus distincte punctatis. — Long. 1 — 1.2 mill.

Dem *E. fustiger* äusserst nahe verwandt, aber die mittleren Dorsalgrübchen vor der Basis der Flügeldecken sind doppelt gröfser, von einander viel mehr entfernt und die Flügeldecken sind gegen die Naht zu ziemlich stark und dicht punktirt. Auch ist die Färbung dunkler, die Eiform der Flügeldecken kürzer.

Aus Japan. Von Herrn Oberstlieutenant von Schönfeldt mitgetheilt, nach dem ich diese Art auch benannt habe.

9. *Cyrtusa inflatipes* n. sp. Der *Cyrtusa latipes* Er. nahe verwandt, aber doppelt gröfser, fast kugelig, hell rothgelb gefärbt, glänzend, Fühler einfarbig, die Keule breit, viergliedrig, das letzte Glied wenig schmaler als das vorletzte. Kopf deutlicher, Halsschild äusserst fein punktirt. Flügeldecken mit sehr feinen Punktreihen, welche vorn erlöschen, die Zwischenräume viel feiner, dicht und zart punktulirt, der Nahtstreifen ist der Naht stark genähert und von der Mitte zur Spitze deutlich vertieft. Die Vorderschienen schmal, ausen mit langen, stachelförmigen Fortsätzen besetzt, die 4 hinteren kurz und äusserst breit, gegen die Spitze plötzlich breiter werdend, fast ein Dreieck vorstellend, die Mittelschienen ausen etwas ungleich gezahnt und dicht bedornt, die Hinterschienen ausen an der Basis, dann in der Mitte und an der Spitze lang bedornt, die inneren zwei Sporne robust und viel länger als die Dorne der äusseren Spitzenecke; die hinteren vier Schenkel sehr verbreitert, die hintersten beim ♂ am Hinterrande der Spitze in einen breiten lappigen Zahn ausgezogen. — Long. 2.4 mill.

Araxesthal bei Ordubad.

10. *Sericoderus basalis* n. sp. *Subrotundatus, nigrofuscus, subtilissime pubescens, parum nitidus, antennis (clava subinfuscata) pedibusque testaceis, capite prothoraceque flavo-rufis, nitidis, unicoloribus, oculis nigris, elytris rufo-testaceis, basi nigris aut infuscatis.* — Long. 1 mill.

Von *S. lateralis* durch rundlichere, breitere Körperform, einfarbigen Halsschild und die an der Basis befindliche dunkle Querbinde, welche nach hinten wenig abgegrenzt ist, sicher specifisch verschieden.

Kasalinsk, häufig; *S. lateralis* selten.

Sehr nahe verwandt mit dieser Art ist:

11. *Sericoderus flaviventris* n. sp. Kleiner als der vorige, ähnlich geformt, oben ganz gleich gefärbt, glänzender, unten sammt

Fühlern und Beinen einfarbig blafs braungelb. — Long. 0.8 bis 0.9 mill.

Tunis.

12. Die *Sericoderus*-Arten der palaearktischen Fauna können in nachfolgender Weise übersehen werden:

A. Halsschild vorn in der Mitte mit einem dunklen Flecken oder ganz dunkel.

a. Halsschild zum größten Theil braun, Flügeldecken dunkel, nur an der Spitze etwas heller. Größte, kurz eiförmige, wenig glänzende Art aus dem Mittelmeergebiet *Revelierei* Reitt.

b. Halsschild gelb oder gelbroth, vorn mit einem dunkleren Flecken, Körper länglich eiförmig.

α. Länglich eiförmig, Basis des Halsschildes braun, die dunkle Färbung an den Seiten tiefer hinabreichend, Unterseite rothbraun. Ueberall häufig. *lateralis* Gyll.

β. Kurz eiförmig, kleiner, hell braungelb nur ein dunkler Fleck am Vorderrande des Halsschildes. Japan.

pallidus Reitt.

B. Halsschild einfarbig gelbroth, Flügeldecken an der Basis mit einer breiten dunklen Basalbinde.

a. Unterseite schwarzbraun. Kasalinsk, am Aralsee.

basalis Reitt.

b. Unterseite einfarbig gelb. Kleinere und schlankere Art.

Tunis *flaviventris* Reitt.

13. *Moronillus sibiricus* n. sp. *M. ruficollis* valde similis sed major, magis rotundatus, fortiter nitidus, supra haud alutaceus, punctura elytrorum distinctiore, simplicia differt.

Größer als *M. ruficollis*, rundlicher, ganz ähnlich gefärbt, nur der feine Marginalsaum am Vorderrande des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken gelb; Oberseite nicht hautartig gewirkt, glänzend, die Punktur der Flügeldecken deutlicher, einfach, nicht wie gewöhnlich zweistrichelig.

Chabarowka in Ostsibirien. Es ist offenbar dieselbe Art, welche Herr Major Dr. v. Heyden als *ruficollis* von ebenda in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1886, pg. 294 aufführt.

14. *Triplax rubrica* n. sp. *Elongata, rubra, unicolor, antennarum articulo tertio subelongato, prothorace valde transverso, subtiliter ad latera fortiter punctato, scutello transverso, sublaevi; elytris elongatis, subovatis, thorace parum latioribus, subtiliter punctato-striatis, striis apice et ad latera subevanescentibus, inter-*

stittiis parce, subtilissime subseriatimque punctulatis, striola scutellari brevi perspicua. — Long. 4.8 mill.

Eine neue Art aus der Gruppe der *elongata* Lac., *russica* Lac., mit schlankem Körper, ganz rostroth, nur die Augen schwarz. Letztes Glied der Fühler eiförmig, kaum ganz so breit als die beiden vorhergehenden Glieder der Keule. Halsschild an den Seiten in größerem Umfange stark punktirt, die Seiten sehr fein strichförmig gerandet, nicht aufgebogen.

Von *T. cinnabarina* m. durch andere Färbung, schmalere Körperform, anderen Bau der Fühlerkeule etc. abweichend.

Taschkent (Akinin). Von Herrn E. König erhalten.

15. *Scaphosoma curvistris* n. sp. Der *Sc. agaricinum* sehr ähnlich, wenig größer, durch den an der Basis der Flügeldecken umgebogenen, die halbe Flügeldeckenbasis erreichenden Nahtstreifen und das längere 8. Fühlerglied verschieden, welches letzteres wenig kleiner ist, als die umgebenden Glieder.

Von *Sc. subalpinum* durch beträchtlich geringere Größe und die sehr feine und weitläufige Punktur der Flügeldecken abweichend.

Schwarz, glänzend, glatt, die Fühler gelb, gegen die Spitze fein gebräunt, die Spitzen der Flügeldecken und das Pygidium zum größten Theil braungelb, Beine roth. Flügeldecken fein und weitläufig punktirt.

Kasalinsk, am Aralsee; von Herrn Willberg entdeckt.

16. *Olibrus Flachi* n. sp. *Regulariter oviformis, postice attenuatus, brunneus aut castaneus, nitidissimus, fere politus, subtus dilutiori, antennis, palpis pedibusque rufo-testaceis; prothorace subtilissime fere inconspicue punctato, angulis posticis subrectis, obtusiusculis; elytris obsoletissime striatis, stria suturali integra, duobus primis discoidalibus ante apicem conjunctis; maculis duobus oblongis discoidalibus indeterminatis, nonnunquam in vittam confluentibus dilute brunneo-rubris; processu metasternali antice rotundato, metasterno punctato, plaga apicali utrinque laevi; abdomine distincte punctato; subtus subtilissime fulvo-pilosus.* — Long. 2.2 mill.

Gehört in die Nähe von *Baudi* Flach und *Demaisoni* Flach und ist schon durch die Färbung sehr ausgezeichnet.

Kasalinsk, am Aralsee; von Herrn Willberg gesammelt.

17. *Holoparmecus lyratus* n. sp. *Elongatus, convexiusculus, vix perspicue puberulus, subnitidus subtilissime, elytris paullo magis conspicue punctulatis, antennis tenuibus, clava biarticulata, articulis omnibus latitudine longioribus, ultimis duobus oblongis, penultimo obconico, capite thorace angustiore, prothorace cordato, vix trans-*

verso, fere ut in *P. Loweii* sculpturato; elytris elongato-ovatis, ante medium rotundato-ampliatis, stria suturali conspicua. — Long. 1—1.2 mill.

Dem *H. Loweii* nahe verwandt, Halsschild mit ähnlicher und weniger tiefer Sculptur, aber viel langgestreckter, graciler gebaut, Halsschild etwas länger, nach hinten viel stärker eingeschnürt, Flügeldecken viel länger, langeiförmig, die Seiten vor der Mitte stark gerundet erweitert.

Kasalinsk, am Aralsee.

18. *Metophtthalmus albofasciatus* n. sp. *Parvulus, fusco-ferrugineus, antennis pedibusque testaceis; capite, thorace elytrorumque lateribus his fascia media transversa, in medio interrupta, macula parva suturali ante apicem et lineolis obsoletis indeterminatis ante medium sitis tribus albocretaceis; capite thorace valde angustiore, hoc punctis duobus approximatis basalibus et duobus ante apicalibus denudatis; elytris breviter ovatis, grosse striato-punctatis, sutura interstitiisque alternis costatis; humeris obtuso-subrotundatis; antennis gracilibus, clava biarticulata, articulis omnibus latitudine fere longioribus.* — Long. 0.8—0.9 mill.

Eine sehr kleine, leicht bemerkliche Art. Kopf und Halsschild sind mit einem dichten weissen, kreidigen Ueberzuge belegt, auf dem letzteren sind 2 genäherte Punkte ganz nahe der Basis und 2 etwas weiter auseinanderstehende vor dem Vorderrande denudirt; auf den Flügeldecken bildet der weisse, kreideförmige Ueberzug einen Längsstreifen an den Seiten, eine in der Mitte unterbrochene, ziemlich breite Mittelbinde, einen Flecken auf der Naht vor der Spitze und 3 undeutliche Längsstrichelchen vor der Mitte. Durch diese, wie es scheint, recht constante Zeichnung ist diese schöne Art leicht kenntlich.

Japan; wurde mir von Herrn Dr. Johannes Knauth mitgetheilt.

19. *Migneauxia orientalis* Reitt. (mit feiner, anliegender Behaarung) sendete mir in Anzahl Herr Dr. Johannes Knauth mit der Bezeichnung: Japan. Herr Löwendal sammelte sie in Kopenhagen aus Reis.

20. *Monotoma conicithorax* n. sp. *Parva, testacea, subtilissime griseo-subsetulosa; capite thorace perparum angustiore, temporibus parvulis, oculis productis; prothorace longitudine fere brevior, antice leviter angustato, angulis omnibus subproductis, ante basin obsolete bifoveolatis, basi in medio rotundata, lateribus rectis; elytris thorace minus latioribus, ovatis, subtiliter seriatim punctulatis*

et seriatim brevissime griseo-setulosis, setulis depressis, interstitiis obsolete transversim subrugosis; antennis pedibusque pallidioribus. — Long. 1.5—2 mill.

Mit *M. Diecki* Reitt. nahe verwandt, aber unterschieden durch den Mangel von 4 Halsschildgruben; von *ferruginea* Bris. durch kürzere Schläfen und kürzeren, nach vorn stärker konisch verengten Halsschild unterschieden.

Kasalinsk, am Aralsee; aber auch im Araxesthal bei Ordubad. Von Fräulein Antonie Kubischtek aufgefunden.

21. *Micrurula subopaca* n. sp. Der einfarbigen gelbbraunen Form der *M. melanocephala* ähnlich, aber Kopf und Halsschild breiter, letzterer mit schwach und schmal aufgebogenen Rändern und kürzeren, mehr flachen Flügeldecken. Besonders verschieden durch die außerordentlich dichte und feine, auf den Flügeldecken kaum erkennbare Punktur, doppelt kürzere und dichtere, goldgelbe Behaarung, welche der Art ein matt seidenartiges Aussehen verleiht, endlich durch die fast matte Oberseite sich entfernend. — Long. 2 mill.

Osch und Alai. Von Herrn Major Dr. L. v. Heyden mitgeteilt.

22. *Tanyproctus latitarsis* n. sp. Dem *T. Walteri* Reitt. (Verh. der Naturf.-Ges. in Brünn 1888, pg. 16) äußerst ähnlich, eben so groß, aber die Seitenwinkel des Clypeus weniger vorspringend, der Vorderrand demnach sehr wenig ausgebuchtet, die Flügeldecken sind viel seichter gestreift und hauptsächlich durch die außerordentlich stark verbreiterten Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ auffällig verschieden.

Taschkent.

23. Die centralasiatischen *Tanyproctus*-Arten lassen sich in nachfolgender Weise leicht unterscheiden:

Clypeus am Spitzenrande ausgebuchtet, mit deutlich vortretenden Seitenwinkeln und ausgebuchteten Seiten. Seiten des Halsschildes mit gelben Wimperhaaren.

Clypeus in der Mitte des Spitzenrandes stark ausgebuchtet,

Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, ihr 2. und

3. Glied langgestreckt. Turcomenien . . *Walteri* Reitt.

Clypeus in der Mitte des Spitzenrandes nur sehr schwach

ausgebuchtet, Vorder- und Mitteltarsen des ♂ außer-

ordentlich erweitert, ihr 2. und 3. Glied groß, nicht

länger als breit. Taschkent *latitarsis*.

Clypeus am Spitzenrande nicht ausgerandet, die Seitenecken nicht scharf vortretend, an den Seiten nicht ausgebuchtet.

Seiten des Körpers mit gelben Wimperhaaren; der ganze Halsschild ist hautartig reticulirt, kaum punktirt. Vorder- und Mitteltarsen des ♂ stark verbreitert, ihr 2. und 3. Glied groß, aber deutlich länger als breit. Turcomenien.

tekkensis Reitt.

Seiten des Körpers mit schwarzen Wimperhaaren, Scheibe des Halsschildes punktirt; Vorder- und Mitteltarsen des ♂ schlank, fast einfach. Chodshend . . . *opacus* Ball.

24. *Leucocelis (Oxythyrea) tripolitana* n. sp.? Der *L. Abigail* Reiche aus Syrien ungemein ähnlich, aber das ♂ zeigt in der Mitte des ersten Bauchsegmentes nur einen weissen, kreideartigen Flecken; am zweiten Segmente fehlt er.

Tripolis (M. Quedenfeldt).

25. *Cardiophorus quadrinaevus* n. sp. Dem *Card. nigropunctatus* Motsch. äufserst ähnlich, aber von demselben durch schwarze Flügeldecken, welche mit je 2 länglichen gelben Makeln geziert sind, längeres drittes Fühlerglied, gewölbteren, kürzeren, äufserst dicht punktirten Thorax und dunklere Schenkel unterschieden. Schwarz, fein gelblich behaart. Die Fühler sind länger, Glied 2 länger als breit, 3 reichlich doppelt länger als 2. Thorax nur so lang als breit, stark gewölbt, äufserst dicht punktirt. Flügeldecken schwarz, eine ziemlich quadratische Makel vor der Mitte und eine längliche vor der Spitze gelb. Beide Flecken sind von der Naht weit entfernt und dem Seitenrande stark genähert, ohne ihn ganz zu erreichen. Schenkel schwarzbraun, Schienen und Tarsen gelb. — Long. 5.5—6 mill.

Araxesthal bei Ordubad.

Die Zeichnung der vorliegenden Art entspricht ziemlich der var. *cruciatus* Faust von *C. nigropunctatus* Motsch.; da aber die Speciescharaktere obiger Art so sehr in's Auge fallen, so muß ich um so mehr glauben, daß Faust nur eine Varietät des *nigropunctatus* vor sich hatte, als die Zeichnung des letzteren außerordentlichen Veränderungen unterworfen ist und ich solche Stücke, wie sie Faust beschreibt, auch bei *nigropunctatus* vorgefunden habe.

26. *Rhagonycha araxicola* n. sp. Schmal, gestreckt, schwarz, wenig dicht, aber ziemlich lang greis behaart, glänzend. Fühler an der Basis gelb, beim ♀ die Mitte des Körpers kaum erreichend, beim ♂ diese überragend, Glied 3 um die Hälfte länger

als 2 und fast so lang als 4. Kopf beim ♀ so breit, beim ♂ sammt den vortretenden Augen etwas breiter als der Halsschild, vor den Fühlern, sowie der Mund gelb. Mandibeln gelb mit rostbrauner Spitze. Endglied der Taster an der Spitze gebräunt. Halsschild beim ♀ ziemlich stark, beim ♂ schwach quer, gelbroth, mit großer schwarzer, vor der Mitte eingeschnürter Diskoidalmakel, Scheibe mit feiner Mittellinie, die Seiten gerade, fein aufgebogen, die Winkel abgerundet. Schildchen schwarz. Flügeldecken gelbbraun; an der Basis (im Dreiecke) an der Spitze, der Naht und an dem Seitenrande geschwärzt. Scheibe fein punktirt-gerunzelt, an der Basis feiner als an der Spitze. Beine schwarz, die Vorder-schienen gelb, die Vorderfüsse gelbbraun. Die Bauchsegmente an den Seiten und an der Spitze fein gelb gerandet. — Long. 7 mill.

Mit *Rh. hesperica* Baudi sehr nahe verwandt, aber durch queren Thorax, längere Behaarung und dunkle Hinterbeine verschieden.

Araxesthal bei Ordubad.

27. *Dasytes marginicollis* n. sp. Von der Gestalt der *Dasytes bipustulatus*, schwarzgrün, Fühler, Palpen und Beine schwarz. Oberseite mit dunkler, feiner, etwas geneigter Behaarung, dazwischen mit sehr langen aufgerichteten Haaren besetzt, welche in ihrer Länge nicht gleich sind. Kopf viel schmaler als der Halsschild, mäsig fein punktirt. Halsschild quer, fast doppelt so breit als lang, sehr wenig schmaler als die Flügeldecken an der Basis, oben fein und weitläufig, an den Seiten dicht runzelig punktirt, Seitenrand stark gerundet, gekerbt, mit dem Seitenrande läuft eine eingegrabene Dorsallinie fast parallel; alle Winkel abgerundet. Schildchen klein, halbrund, fein punktulirt. Flügeldecken dicht und stark punktirt, hinter der Mitte schwach erweitert, mit vortretender Schulterbeule. Klauen mit einer kleinen zahnartigen Anschwellung an ihrer Basis. — Long. 5 mill.

Gehört in die erste Gruppe dieser Gattung (nach Kiesenwetter), mit einer eingegrabenen Linie neben dem Seitenrande des Halsschildes und ist hier durch einfarbig grüne Oberseite und schwarze Behaarung ausgezeichnet.

Araxesthal bei Ordubad.

Sehr ähnlich ist *Chaetomalachius dasytoides* Kr., aber dieser hat am Grunde eine greise Behaarung, welche bei obiger Art dunkel ist.

28. *Dolichophron Kiesenwetteri* n. sp. Kleiner als *cylindromorphum* Kiesw. aus Syrien, schwarz mit Erzglanz, Kopf

und Halsschild kupferroth, mit starkem, violettem Glanze, glatt, nur die Basis des letzteren, sowie die Flügeldecken greis behaart; letztere dunkel erzgrün, fast matt, das 2.—4. Glied der Fühler gelbroth; Beine lang und schlank. Körper oben mit einzelnen, schwarzen, aufstehenden Haaren besetzt. Kopf des ♂ reichlich so breit als der Halsschild und wie dieser spärlich punktirt, glänzend. Flügeldecken dicht und fein runzelig punktirt. Basis der Schenkel manchmal gelb gefärbt. — Long. fast 3 mill.

Tripolis: Ain Sarah, im März auf Blumen. Von Herrn Premierlieutenant M. Quedenfeldt gesammelt.

29. *Aphyctus charopoides* n. sp. *Nigro-aeneus, griseo-pubescens, pilis longis erectis haud intermixtis, capite magno thorace valde latiore, oculis grandibus, fronte convexa punctata, clypeus cum ore antennarum basi testaceis; prothorace latitudine longiore, basin versus angustato, basi in medio late leviterque emarginata, supra convexo, subtilissime punctato, nigro-piceo, aeneo-micante, lateribus omnibus rufescentibus; elytris subtiliter punctatis, sensim latioribus, pone medium latissimis, apice singulatim rotundatis, pedibus dilute testaceis, femoribus introrsum basi tarsisque apice infuscatibus aut nigricantibus.* — Long. 1.8 mill.

Taschkent (Akinin). Von Herrn E. König erhalten.

30. *Melyresthes* nov. gen. Körper gestreckt, oben ziemlich flach, fein behaart, eine Uebergangsform zwischen den Dasytinen zu den Melyriden darstellend und wohl zu den letzteren gehörend.

Kopf länglich, Clypeus nicht deutlich abgesetzt, fein der Länge nach gekielt. Oberlippe deutlich, quer. Taster klein, fadenförmig, das letzte Glied dem vorhergehenden ähnlich, aber zugespitzt. Fühler den Hinterrand des Halsschildes nahezu erreichend, vom 4. Gliede an nach innen stark gesägt.

Halsschild konisch, länger als breit, schmaler als die Flügeldecken, oben leicht gewölbt, die Seiten undeutlich gerandet. Schildchen klein. Flügeldecken grob punktirt, ohne deutliche Reihen, hinter der Mitte am breitesten, der Seitenrand hinter den Schultern bis zur Spitze abgesetzt und verflacht, am Ende gemeinschaftlich abgerundet.

Erstes Fußglied nicht oder nur wenig kürzer als das nächste, die Klauen am Grunde mit großem Zahne, ohne Hautanhang.

31. *Melyresthes cardinalis* n. sp. *Elongatus, subopacus, subtiliter griseo-pubescens, cinnabarinus, antennarum articulis octo ultimis, vertice, pectore partim elytrisque vitta media lata nigris, ore unguiculisque fuscis.* — Long. 3.5 mill.

Kopf sammt den etwas vortretenden Augen so breit als der Halsschild am Vorderrande; Halsschild konisch, etwas länger als breit, von der Basis nach vorn geradlinig verengt, ziemlich grob und dicht punktirt, die Seiten kaum abgesetzt. Flügeldecken breiter als der Halsschild, nach hinten wenig, aber deutlich breiter werdend, am Ende gemeinschaftlich zugespitzt abgerundet, die Seiten ziemlich breit verflacht, oben grob punktirt. Die Fühler vom 4. Gliede an stark gesägt. Lebhaft cinnoberroth, die 8 Endglieder der Fühler, der Scheitel und eine breite Längsbinde auf jeder Flügeldecke schwarz; die letztere nimmt die ganze Basis in Anspruch und ist vor der Spitze abgekürzt, so, daß der Seitenrand, die Naht und das Schildchen roth bleibt. Unterseite und Beine roth, nur die Hinterbrust zum Theil schwarz. Der Mund, die Palpen und Klauen getrübt.

Araxesthal bei Ordubad. Von Fräulein Antonie Kubischtek entdeckt.

32. *Trichodes Olivieri* Chevr. Dem *Trich. crabroniformis* ähnlich und nahe verwandt, aber etwas kleiner und noch mehr gestreckt, ähnlich behaart und sculptirt, auf den Flügeldecken die Spitze und eine gerade gleichbreite Querbinde hinter der Mitte matt-blauschwarz. An Stelle der Querbinde vor der Mitte der Decken, welche bei *crabroniformis* vorhanden ist, befindet sich hier ein runder blauschwarzer Flecken. Unterseite schwarzblau, die letzten 2—3 Bauchsegmente roth.

Schahrud in Persien. Von Christoph gesammelt und mir von Herrn Joh. Faust gütigst mitgetheilt.

33. *Eutaphrus gracilipes* n. sp. Langgestreckt, braunschwarz, etwas glänzend, fein gelblich behaart, Flügeldecken seitlich vor und hinter der Mitte mit hellen rostrothen und dichten schuppigweiß behaarten Querflecken, die längere in Reihen gestellte Behaarung nur geneigt, nicht lang und kaum bemerkbar aufgerichtet.

Kopf sammt den sehr großen vorgequollenen Augen fast breiter als der Halsschild, Scheitel weißlich behaart. Fühler des ♂ sehr lang, reichlich von der Länge des Körpers, gegen die Spitze etwas verdünnt, Glied 2 wenig länger als breit und viel kürzer als 3. Halsschild mit starker Einschnürung hinter der Mitte, in der Mitte der letzteren mit gelblich greiser, sternförmig verdichteter Behaarung; die Seiten nicht lappig oder eckig ausgezogen, die Basalschwielen undeutlich, letztere die Basis nicht erreichend, dazwischen nicht deutlich gestrichelt. Scheibe etwas

rauh, wenig gedrängt punktirt. Schildchen rundlich, gelblich behaart. Flügeldecken parallel, langgestreckt, mit dicht aneinander gedrängten groben Punktreihen und schmalen Zwischenräumen, alle Punkte groß, viereckig, dicht gestellt. Die Schulterbeulen groß, stark vorspringend, länglich, innen von einem Längseindruck abgegrenzt. Beine sehr lang und dünn, auch die Tarsen schlank, das erste Glied der Hinterfüße beim ♂ nicht verdickt, so lang als die 3 nächsten zusammen genommen. — Long. 3 mill. 1 ♂.

Gehört in die erste Gruppe zu *irroratus*; unterscheidet sich aber von allen Arten der Untergattung *Eutaphrus* durch gestreckte Gestalt, lange Fühler und Beine, letztere beim ♂ durch einfache Hintertarsen, großen Kopf, einfach gebauten Halsschild, wodurch diese Art ungemein den Pseudoptinen ähnlich sieht.

Mogador. Von Herrn M. Quedenfeldt aufgefunden und mir gütigst mitgetheilt.

34. *Eutaphrus Quedenfeldti* n. sp. Rothbraun, Flügeldecken in der Mitte der Seiten etwas dunkler, wenig glänzend, fein weiß, auf den Flügeldecken fleckig behaart und dazwischen auf letzteren mit borstenartigen Haarreihen, die aufstehenden Haare weiß und von mäßiger Länge. Fühler des ♂ den Hinterrand des Körpers nicht erreichend, alle Glieder etwas länger als breit, Glied 2—5 fast von gleicher Länge, die folgenden gestreckter. Scheitel gelblich beschuppt. Halsschild von der Breite des Kopfes sammt den Augen, rauh, mit zwei deutlichen Basalschwielen, dazwischen nicht sichtbar gerieft. In der Mitte der Einschnürung mit zwei dicht aneinander stehenden kurzen Haarbüscheln. Schildchen weißlich tomentirt. Flügeldecken länglich, beim ♂ parallel, mit deutlich vortretenden Schultern, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, daselbst kaum verflacht, oben in groben und dichten Punkstreifen punktirt, die Punkte groß, viereckig, viel breiter als die schmalen Zwischenräume, jeder in der Mitte mit feinem anliegendem Härchen. Erstes Glied der Hinterfüße des ♂ verdickt. — Long. fast 3 mill.

Dem *Eut. aureopilis* Desbr. ähnlich, aber schlanker, heller gefärbt, Basis des Halsschildes nicht deutlich gerieft, Flügeldecken mit kürzeren, aber dickeren, bürstchenartigen Haaren reihig besetzt. Ein ♂.

Misrata in Tripolis. Von Herrn Premierlieutenant M. Quedenfeldt gefunden und dem Entdecker zu Ehren benannt.

35. *Eutaphrus fulvohirtus* n. sp. Mit *Eut. Reichei* und *carinatus* verwandt, schwarz, Fühler und Beine rostbraun. Ober-

seite mit aufstehenden langen braungelben Haaren besetzt, Flügeldecken mit zwei weissen, aus Haarschuppen gebildeten, in der Mitte weit unterbrochenen Querbinden, welche meistens in zahlreiche Flecken aufgelöst erscheinen. Halsschild oben gekörnt, ohne deutliche Mittellinie, gelbbraun, vor der Basis sternförmig gelblichweiss behaart. Zwischen den Basalschwielen in der Mitte der Basis dicht gerieft. Flügeldecken lang oval, mit etwas vortretenden Schultern, oben mit groben Punktreihen, die Punkte viereckig, fast ebenso breit als die Zwischenräume. — Long. 3 mill.

Tripolis: Choms. Von Herrn M. Quedenfeldt gütigst mitgetheilt.

Diese Art zeichnet sich aus durch die sehr lange gelbbraune Behaarung und den dicht gekörnelten Thorax.

36. *Lasioderma brevis* n. sp. Mit *L. testacea* sehr nahe verwandt, aber doppelt kleiner, viel kürzer gebaut, wenig länger als breit, kugeliger gewölbt, feiner, gleichmässiger behaart, die Hinterwinkel des Halsschildes vollkommen geschwunden; der Seitenrand der Flügeldecken ist hinter den Schultern doppelt tiefer ausgebuchtet; das 1. Tarsenglied fast dreimal so lang als das zweite.

Kasalinsk, am Aralsee. Von Herrn Willberg gesammelt.

37. *Bolitophagus serrifrons* Reitt. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1890, pg. 172) wurde nach einem einzelnen ♀ beschrieben.

Das ♂ zeigt auf der Stirn vorn zwei längere, genäherte Hörnchen und der Scheitel ist mit zwei langen, aufgerichteten, wenig gebogenen, an der Spitze abgestumpften Hörnern bewaffnet; die Basis dieser Hörner ist ausen nahe am Grunde mit einem Zähnchen bewehrt.

38. *Lederia japonica* n. sp. *Parva, dilute ferruginea, nitida, pubescentia brevi, subtilissima, depressa, fulva, vix perspicua parce vestita; capite prothoraceque sublaevi, elytris subtilissime punctulatis, subcompressis, apice obtuse acuminatis, antennis, palpis tarsisque pallidioribus.* — Long. 1.5 mill.

Japonia: Von Herrn von Schönfeldt gütigst mitgetheilt.

Um die Hälfte kleiner als *Lederia suramensis* Reitt., gleichmässiger elliptisch, oben gleichmässiger stark, nicht buckelig gewölbt, seitlich mehr zusammengedrückt, hinten stumpfer zugespitzt, oben undeutlicher behaart, Kopf und Halsschild fast glatt, Flügeldecken schwer sichtbar punktirt.

39. *Anthicus cerastoides* n. sp. (*Lagenicolles*). *A. semipaci valde similis sed dilutior, capite prothoraceque dense sed rugoso-punctulatis. Fusco-testaceus, elytris in medio transversim*

fuscatis aut externe submaculatis aut concoloribus. Antennis articulo primo inermi. — Long. 2—2.2 mill.

Kleiner als *A. cerastes*, ähnlich gefärbt und gebaut, aber das erste Fühlerglied ist unbewaffnet. Noch ähnlicher dem *semiopacus* Reitt., aber heller gefärbt, Kopf hinten mehr halbrund und wie der Halsschild zwar sehr dicht, aber einfach, seicht und nicht runzelig punktiert, schwach glänzend.

Kasalinsk, am Aralsee.

40. *Anaspis* (s. str.) *pictipennis* n. sp. *Rufo-testacea, oculis nigris, elytris apice fasciaque post medium abdomineque nigro-fuscis; antennis brevibus, articulis 5 penultimis subtransversis aequalibus. — Long. 2—2.2 mill.*

Gelbroth, staubartig gelbgrau behaart, fast matt, die Augen schwarz, der Bauch, dann 2 Querbinden auf den Flügeldecken schwärzlich, von den letzteren steht eine hinter der Mitte, die zweite an der Spitze. Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes erreichend, die 6 Endglieder wenig dicker, die 5 vorletzten schwach quer, von gleicher Form und Gröfse. Pygidium gelbroth.

Etwas kleiner als *A. maculata*, aber anders gefärbt, die Fühler kürzer, einfarbig etc.

Noch näher der *A. Defargnesi* Abeille verwandt, ähnlich gefärbt, aber durch die kurzen Fühler mit queren Mittelgliedern sofort zu unterscheiden.

Araxesthal bei Ordubad.

41. *Ischnomera semiflava* n. sp. *Rufo-flava, dense subtilissime aequaliterque punctata, elytris, metasterno abdomineque nigro-fuscis, abdominis segmentis ultimis 2—3 flavis, oculis nigris, mandibulis apice infuscatis, capite thorace vix angustiore, hoc longitudine parum latiore, dorso in medio transversim depresso; scutello fulvo; elytris subtilissime obsoleteque quadrinervosis, nervis apice sensim evanescentibus. — Long. 6.5 mill.*

Eine neue, durch die Färbung von allen bekannten sehr abweichende und darum leicht kenntliche Art.

Araxesthal bei Ordubad.

42. *Ischnomera (Asclera) flavipes* n. sp. *Coerulea, opaca, densissime subtilissimeque punctulata, palpis rufis, labro, ore, antennis, pedibus abdominisque segmento ultimo et penultimo apice dilute testaceis, tarsis fuscis; prothorace latitudine vix aut minus longiore, in medio obsolete longitudinaliter carinato, ante scutellum minus impresso; elytris quadrinervosis, nervis dorsalibus 2 fere integris, apice parum abbreviatis, lateralibus 2 subtilioribus, humerali antice*

evanescente, laterali supra visus inconspicuo apice sensim abbreviato; subtus nigro-coerulea, subtilissime puberula, pube sericeo-micans. — Long. 8 mill.

Ussuri. Von Herrn J. Faust erhalten.

Diese Art ist bereits durch die auffällige Färbung von allen bekannten verschieden. Das mir vorliegende Exemplar hat verstümmelte Fühler; ich vermag demnach nicht anzugeben, ob dieselben einfarbig gelb oder an der Spitze gebräunt sind.

43. *Auletes constrictus* n. sp. Dem *A. pubescens* Kiesw. ähnlich und nahe verwandt, aber von diesem durch den quer niedergedrückten Scheitel sofort zu unterscheiden; von *Beckeri* Desbr., der eine ähnliche Querfurche hinter den Augen besitzt, durch andere Färbung, dichtere und längere weißse Behaarung, gröfsere, mehr vortretende Augen, längeren, an den Seiten hinter der Mitte stärker gerundeten Thorax, die feine Punktur auf Kopf und Halsschild und die spärliche Punktirung auf den Flügeldecken.

Metallisch blaugrün, überall dicht, anliegend und ziemlich lang weifs behaart, wodurch die Oberseite bei reinen Stücken matt erscheint, Rüssel, Fühler und Tarsen schwarz, selten dunkelbraun. Fühler hinter der Mitte des Rüssels eingelenkt. Rüssel vor den Fühlern fast glatt, zwischen denselben mit einer kurzen Längsrinne, hinter denselben mit einem deutlichen Mittelkiele. Stirn zwischen den Augen gewölbt, Scheitel hinter denselben quer niedergedrückt. Halsschild länger als breit, beim ♀ dicht und ziemlich fein punktirt, nach vorn mehr verengt, an den Seiten hinter der Mitte beim ♂ stark, beim ♀ viel schwächer gerundet. Flügeldecken wenig dicht, stärker, hier und da gar nicht punktirt, die Nahtlinie erst hinter der Mitte erkennbar. Schenkel einfach. — Long. ohne Rüssel 2.7 — 4 mill.

Araxesthal bei Ordubad.

44. *Nemonyx canescens* Erschoff, Sols.? Dem *N. lepturoides* sehr ähnlich, aber der Rüssel zeigt von der Einlenkung der Fühler bis zum Stirngrübchen keinen Mittelkiel, die Seiten des Rüssels sind längsrunzelig punktirt, die Augen sind gröfser und in beiden Geschlechtern mehr vortretend, die Flügeldecken zeigen keine Spuren von Längsfälten und die ganze Oberseite ist lang weiflich, unten etwas kürzer und dichter weiflich behaart. — Long. 5 — 6 mill.

Araxesthal bei Ordubad.

45. *Phloeotribus caucasicus* n. sp. Dem *Phl. Oleae* Fbr. sehr ähnlich und nahe verwandt, aber etwas kleiner, schwarz, matt,

nur die Fühler bis auf die gebräunte Keule und die Tarsen braungelb. Die ganze Oberseite ist fein grau behaart, dazwischen am Vorderkörper und an den ganzen Seiten derselben lang greis behaart. Die Behaarung der Flügeldecken ist nicht hinten schüppchenförmig und heller, sondern ebenfalls fein und grau, einfach, alle Zwischenräume der Punktstreifen mit einer Reihe etwas längerer und mehr aufgerichteter Haare. Die Fühler sind einander näher gestellt, die Stirn zwischen ihnen stärker aufgeworfen, in der Mitte durch ein Grübchen getheilt. Unterseite spärlich grau behaart.

Von *Phl. Oleae* vorzüglich durch die ganz verschiedene Behaarung der Flügeldecken abweichend. Letztere sind stets einfarbig dunkel, in der Mitte niemals mit einer dunkleren Querbinde. — Long. 1.8 mill.

Im Kaukasus einzeln; häufig im Araxesthal bei Ordubad.

46. *Pronocera pilosa* n. sp. *Nigra, nitida, nigro-pilosa, antennis maris apicem elytrorum attingentibus, fronte canaliculata, prothorace grosse, profunde punctato, scutello subtiliter punctato, griseo-pubescens, elytris parallelis, elongatis, fortiter dense profundeque punctatis, punctis apicem versus subtilioribus, interstitiis punctorum rugulosis; subtus parce griseo-pubescens, pedibus sat robustis, tibiis posticis maris levissime arcuatis.* — Long. 12 mill.

In diese Gattung gehört ohne Zweifel *Callidium scabrum* Kr. und *simplarium* Heyden aus Turkestan. Von beiden unterscheidet sich vorliegende Art durch die schwarze, aufgerichtete Behaarung der Oberseite, die sehr grobe und dichte Punktur und die stark gerunzelten Zwischenräume auf den Flügeldecken.

Taschkent. 1 ♂.

47. *Phytoecia (Conizonia) fulvolineata* n. sp. Diese neue Art muß der mir unbekannten persischen *Ph. albolineata* Hampe (Ganglb., Bestimm. - Tab. VIII, pg. 135) sehr ähnlich sehen, sie unterscheidet sich aber nach der Beschreibung in Folgendem:

Die tomentartige, auf den Flügeldecken Längsbinden bildende Behaarung ist nicht weiß, sondern braungelb (unter 108 Ex. fand sich keines von anderer Färbung), die Zwischenräume der Tomentstreifen sind ebenfalls bräunlichgelb fleckig tomentirt, nur stehen die Tomentflecke weniger dicht und sind auch kleiner, Kopf und Halsschild ist einförmig braungelb tomentirt und dazwischen ebenfalls lang behaart, die Flügeldecken sind an der Spitze einzeln abgerundet; das Pygidium des ♀ ist an der Spitze abgestutzt, des ♂

breit abgerundet. Unterseite braungelb tomentirt und dazwischen lang aufstehend behaart, Bauch mit zahlreichen denudirten Punkten, Analsegment beim ♂ an der Spitze mit großer flacher, punktirt und fast unbehaarter Grube, beim ♀ an der Spitze breit ausgerandet und dichter behaart. Das dritte Fühlerglied ist nur etwas länger als das erste und wenig oder kaum länger als das vierte, an der Spitze knotig verdickt. Die Körperform ist in beiden Geschlechtern fast gleich; ebenso die Fühlerlänge nahezu die gleiche. — Long. 15—20 mill.

Araxesthal bei Ordubad. Von Fräulein Antonie Kubischtek gesammelt.

48. *Stylosomus Fausti* n. sp. *Cylindricus, rufo-testaceus, elytris pallidioribus, antennis apicem versus infuscatis, oculis valde prominulis nigris; fronte aequaliter subconvexa, dense subtilissime punctata, prothorace capite cum oculis haud latiore, coleopteris distincte angustiore, subcylindrico, vix transverso, crebre punctulato, subsetuloso, margine basali subnigra leviter elevata; elytris dense fortiter punctato-striatis, interstitiis angustissimis, leviter elevatis, brevissime subsetulosis, stria scutellari brevi; subtus densissime albido pubescens, pube sericeomicante; metasterno nonnunquam infuscato.* — Long. 2.2 mill.

Mit *St. tamaricis* verwandt, der Kopf ist sammt den mehr vorstehenden Augen breiter, die Stirn ohne Längsfurche, der Halsschild ist fast cylindrisch und wenig breiter als lang; der Körper ist einfarbig gelblich gefärbt und hauptsächlich durch die dicht silberweiß behaarte Unterseite sofort zu unterscheiden.

Turkestan: Tschinas. Von Herrn J. Faust erhalten.

49. *Phyllotreta pallidipennis* n. sp. Von der Form und GröÙe der *latevitta* und *vittula*, glatt, glänzend, Unterseite schwärzlich, Kopf und Halsschild lebhaft metallisch grün, die Basalhälfte der Fühler (an der Spitze gebräunt), die Beine bis auf die angedunkelten Schenkel und die Flügeldecken sammt Epipleuren blaßgelb. Auf den letzteren ist die Naht äußerst schmal und wenig begrenzt, hinten gewöhnlich verkürzt, gebräunt, ebenso ist die kleine Schulterbeule vorn und ein manchmal undeutlicher Längsfleck am Seitenrande und die Spitze schmal getrübt. Scheitel und Halsschild dicht und kräftig punktirt, Flügeldecken ebenfalls dicht punktirt, die Punkte fast reihig geordnet. Das Klauenglied der FüÙe ist angedunkelt. — Long. fere 2 mill.

Kasalinsk, am Aralsee.

50. *Phyllotreta dilutipennis* n. sp. Der vorigen Art zum Verwechseln ähnlich, aber ein wenig kleiner, und die Flügeldecken sammt Epipleuren vollständig gelb. — Long. 1.7 mill.

Kasalinsk, von Herrn Willberg gesammelt.

51. *Phyllotreta Iris* n. sp. Von der Gestalt und Gröfse der *undulata*; unten schwarz, oben gelb, Kopf und Halsschild gelblich-braun, mit grünem Metallglanz, dicht und fein punktirt, letzterer schmaler als die Flügeldecken, nach vorn verengt; Fühler schlank, die Basalhälfte gelb, an der Spitze schwärzlich. Taster dunkel, Beine gelb, die Schenkel auf der Oberseite schwärzlich. Flügeldecken sehr dicht und fein punktirt, ohne Spuren von Längsreihen, nur die Naht mit ziemlich schmaler, vorn und an der Spitze kurz abgebrochener oder daselbst verjüngter schwarzer Längsbinde.

Eine prächtige Art, die sich durch vorherrschend gelb gefärbte Flügeldecken und gelbe Epipleuren dicht an die vorhergehenden anfügt.

Kasalinsk. Nur 2 Ex.

52. *Cassida suberosa* Weise, var. nova: *discoidalis*. *Nigra, prothoracis margine antica in medio late, elytrorum limbo laterali pone medium abbreviato, costis lateralibus antice punctoque in costam primam pone medium rubro-testaceis.*

Turkestan (Akinin). Von Herrn J. Faust gütigst mitgetheilt.

53. *Poecilus turkestanicus* Ball. in litt. Ganz von der Gröfse und Gestalt des *Poec. Staudingeri* Heyd., aber gewölbter, robuster, unten schwarz, oben blau, grün oder schwarzerzfarbig, mäßig glänzend. Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, ihre 3 ersten Glieder gekielt. Kopf klein, Stirn sehr fein punktulirt. Halsschild ganz so geformt, wie bei *Staudingeri*, glatt, die beiden Längsstriche jederseits von der Basis tief, Mittellinie kräftig eingedrückt. Schildchen glatt. Flügeldecken lang oval, fast parallel, am Grunde kaum sichtbar hautartig gewirkt, gestreift, in den Streifen schwer sichtbar punktirt, Zwischenräume glatt. Die Epipleuren, sowie die Unterseite des Kopfes und Halsschildes und manchmal auch die Schenkel oben etwas metallisch grün oder blau. Prosternumspitze fein gerandet. Das letzte Tarsenglied jederseits mit starrer Borstenreihe; Hintertarsen ausen wenig deutlich, innen nicht gefurcht. Seitenstücke der Hinterbrust stark punktirt, länger als breit, ungefurcht. Bauchsegmente nicht gerandet. — Long. 15 mill.

Turkestan, Taschkent. Die Stücke aus Taschkent zeigen etwas stärker gestreifte und in den Streifen deutlicher punktirte

Flügeldecken. Der dritte Streifen zeigt, wie gewöhnlich, 3 grössere, eingestochene Punkte.

54. *Anoxia Rosinae* n. sp. Der *A. australis* Schh. sehr ähnlich und nahe verwandt, aber etwas grösser und gestreckter, meist heller braun gefärbt, nur der Kopf und die Unterseite dunkel, oben sehr fein gelblich behaart, dazwischen mehrere unvollkommene Streifen auf den Flügeldecken, die Mittellinie des Halsschildes, sowie das Schildchen deutlicher rein weiss behaart. Die weissen Dorsalreihen auf den Flügeldecken sind meist zu unklaren Flecken aufgelöst, nur die Längsbinde in der Nähe der Naht bleibt fast stets vollständig. Die weissen Härchen sind dicker und länger als die gelben. Clypeus beim ♀ kurz, alle Winkel abgerundet, beim ♂ länger, ebenfalls mit abgerundeten Aufsenecken. Stirn länger, gelbgrau behaart. Halsschild mit 2 denudierten, glatten Stellen jederseits. Schildchen beim ♂ und ♀ mit weissen Schuppenhärchen dicht besetzt, mit glatter, feiner Mittellinie. Pygidium gewölbt, sehr fein und dicht weiss behaart, dazwischen ohne längere Haare auf der Scheibe, Spitze des ♀ stark, des ♂ schwach ausgerandet. Brust lang, blafsgelb und zottig, Bauch sehr fein, weiss, schuppig und anliegend behaart, die Behaarung an den Hinterrändern und an den Seiten makelartig verdichtet. Fühler und Beine hell braunroth. — Long. 24—28 mill.

Gehört zunächst in die Gruppe der *A. emarginata* Coq. und *maculiventris* Reitt. (Wiener Ent. Ztg. 1890, p. 174) und sie unterscheidet sich von der ersteren sogleich durch das fein und anliegend behaarte Pygidium, hellere Färbung und schlankere Gestalt; von der anderen durch die deutliche gelbe und weisse Behaarung der Oberseite, sowie die dichtere, weisse, weniger fleckig gestellte Behaarung des Bauches.

Wurde von Herrn Max Korb und seiner Frau Rosina bei Cuenca in Castilien vom 4. bis 14. Juli 1890 gesammelt und mir als *australis* Schh. mitgetheilt.

55. *Polyphylla macrocera* n. sp. Der *Polyph. fullo* L. sehr ähnlich, aber noch grösser und ganz braunroth; die weisse Behaarung ebensolche Flecken bildend wie bei der verglichenen Art, der Schrägwulst jederseits am Halsschild beim ♂ glatt, beim ♀ undeutlich und unterbrochen; Fühlerfächer beim ♂ stark gebogen und von ganz ausserordentlicher Länge, noch länger als bei *Ragusae* Kr.; die Epipleuren des Halsschildes weiss beschuppt und behaart, die Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust am Grunde zwischen der langen Behaarung beschuppt, ähnlich wie bei *Olivieri*, das ♀ hat den äusseren Endsporn der Hinterfüsse, nicht wie bei den verwandten, lanzettförmig, sondern, ähnlich wie bei *Lesinae* m., nach aussen stark verbreitert, nahezu schaufelförmig, unten ausgehöhlt. — Long. 37 mill.

Bei Cuenca in Castilien von Herrn Max Korb entdeckt.

(Schluss.)

Beschreibung der Larve und des Weibchens von *Homaligus suturalis*.

Von

Dr. Ph. Bertkau.

(Hierzu Taf. III, Fig. 1—10.)

Die Larve (Fig. 1 u. 2) ist 15 mill. lang, 2.3 mill. breit, aus Kopf und 12 Gliedern bestehend, überall fast gleich breit, über den Rücken mälsig gewölbt, am Bauche flach. Die Rückenschilder sind verhornt, schwarz, mit Ausnahme des Kopfes und letzten Hinterleibssegmentes in der Mitte mit einem kräftigen Längskiel und in dem hinteren Theile neben diesem Kiele mit einer starken eiförmigen Beule versehen. Bauchschiene schwach verhornt, gelbbraun; Pleuren schwefelgelb, zwischen Rücken- und Bauchschiene vorquellend.

Der Kopf ist quer, mehr als doppelt so breit als lang (die Mundtheile nicht mitgerechnet). Die Fühler sind an den Vorderecken des Kopfes eingelenkt, dahinter je ein Ocellum. Fühler gerade nach vorn gerichtet, bis zur Spitze der Oberlippe reichend, zweigliederig, die einzelnen Glieder walzenförmig, das zweite etwas länger als das erste, am Ende abgestutzt, mit zwei kleinen abgerundet kegelförmigen Fortsätzen (als Andeutung eines dritten Gliedes?). Oberlippe (Fig. 6, *la*) lang vorgestreckt, am Grunde bis etwa zum zweiten Drittel verhornt, gegen das Ende hin zarthäutig, tief spitzwinkelig eingeschnitten; jeder der beiden Lappen auf der Oberseite mit sechs in gerader Linie angeordneten längeren Borsten; der Rand der Oberlippe mit kurzen feinen Härchen dicht gewimpert; diese Haare an der Innenseite des Einschnittes etwas länger.

Oberkiefer (Fig. 6, *md*) so lang wie die Oberlippe, schwach S-förmig gebogen, gegen einander wirkend, von der Basis nach der Spitze hin allmählich zugespitzt, flach gedrückt und am Innenrande in einen Hautsaum verbreitert. Dieser Hautsaum ist in der vorderen Hälfte fein quergefurcht; in der Mitte der Länge der Oberkiefer findet sich ein stumpfer Höcker oder Zahn (*d*).

Die Unterkiefer (*mx*) ohne innere Lade, mit kurzen dreigliederigen Tastern (*t₁*); das letzte Tasterglied schmal zapfenförmig; neben den Tastern noch ein tasterähnlicher, eingliederiger Anhang (*ap*).

Unterlippe lang gestreckt, vorn das trapezförmig gestaltete Kinn tragend, an dessen Vorderecken die zweigliederigen Lippentaster (t_2) stehen; das Endglied derselben ist ähnlich dem der Kiefertaster gestaltet, aber kürzer.

Die Gesamtheit dieser Theile schließt zu einem rüsselförmig gestalteten Mund zusammen, dessen Oeffnung von oben her durch die Oberlippe, unten durch die Unterlippe und einen Theil der Unterkiefer, seitlich durch die Oberkiefer und theilweise durch die Unterkiefer geschlossen wird.

Prothorax rechteckig, mit abgerundeten Ecken, ein wenig länger als breit. Die übrigen Rückenschilder (mit Ausnahme des letzten) unter einander ziemlich gleich gestaltet, vom Vorderrande nach den Seiten mälsig verbreitert mit regelmälsig abgerundeten Hinterecken, so daß die Seiten der Larve, von oben betrachtet, stark gekerbt erscheinen. Die Mitte dieser Rückenschilder ist von einem kräftigen Kiele durchzogen, daneben, im hinteren Theile, eine eiförmige Beule, deren Längsdurchmesser schräg nach vorn und ausen gerichtet ist. Diese Beule ist glatt, glänzend; der übrige Theil der Rückenschilder matt, gerunzelt. Das letzte Rückenschild ist von der Basis an nach dem Ende hin gleichmälsig zugerundet, nicht ganz so lang als an der Basis breit, ohne Kiel. Sämmtliche Rückenschilder sind nach dem Rande hin mit langen Borsten bekleidet; der Rand selbst stark gekörnelt, fast gezähnelte (Fig. 3).

Die Beine sind kurz; die Hüften von vorn und ausen nach hinten und innen gerichtet, an der Spitze berühren die Hüften desselben Paares einander. Die Verbindung zwischen Hüfte und Schenkel wird durch zwei kurze Ringe hergestellt. Schenkel cylindrisch, Schiene gegen die Spitze etwas verschmälert, Fuß bloß durch eine schlanke, gebogene Krallen repräsentirt. Die Hüften sind schwärzlich, die übrigen Beinglieder gelblich; Schenkelringe, Schenkel und Schienen mit längeren Borsten; auch an der Basis der Krallen finden sich zwei Borsten. Bauchschiennen flach, von vorn nach hinten verbreitert, an den Seiten wellenförmig geschwungen, schwach verhornt, gelblichbraun gefärbt.

Der After liegt an dem Ende eines cylindrischen Rohres, das sich auf der Unterseite des 9. Hinterleibsringes erhebt und wie die Rückenschilder beschaffen ist; vielleicht läßt sich dieses Rohr als 10. Hinterleibssegment ansehen, so daß die Zahl der Hinterleibsringe die Normalzahl des Insektenkörpers erreichen würde.

Ueber die Zahl der Stigmen kann ich nicht mit voller Gewißheit eine Angabe machen. In den Pleuren der Hinterleibsringe,

nahe dem Vorderende der ersteren, bemerkt man kleine eiförmige Buckel, die durch eine stärkere Verhornung der Haut ausgezeichnet sind. Dieselben finden sich an den acht ersten Hinterleibssegmenten und enthalten, wie ich mich durch Zergliederung überzeugte, ein einfach spaltförmiges, von keinen Lippen umgebenes Stigma. Genau dieselben Beulen finden sich auch an der Unterseite des Meso- und Metathorax, am letzteren etwas stärker kegelförmig vorragend.

Das Weibchen hat einen schmal-eiförmigen, niedergedrückten Körper; Halsschild und Kopf schmutzig ziegelroth; Flügeldecken klaffend, stark verkürzt, nach aufsen über den Rand der Hinterbrust herabgebogen, gegen das Ende zugespitzt; Hinterleib siebengliederig, oberseits glänzend pechbraun, unterseits heller.

Kopf quer; Fühler kurz, bis zur halben Mittelbrust reichend; Halsschild rechteckig, unbedeutend breiter als lang, von hinten nach vorn bis zur Mitte mälsig verbreitert, dann wieder schmaler, mit abgestumpften Hinter- und zugerundeten Vorderecken, mit seichter, nach vorn sich verflachender Mittelfurche und im hinteren Theile zwei tiefen, unregelmälsig begrenzten Eindrücken, im hinteren Theile polirt, glänzend, an den Seiten und im vorderen Theile runzelig punktirt. Flügel fadenförmig zusammengedreht, bis zum halben Hinterrücken reichend. Die drei ersten Hinterleibsringe fast gleich grofs, die folgenden von abnehmender Gröfse, mit einem schwachen Mittelkiel und daneben je einem seitlichen, tiefen Eindruck, der den Hinterrand wulstartig hervortreten läfst.

Das Weibchen ist beträchtlich länger (8 mill.) und breiter (3 mill. an der breitesten Stelle) als das Männchen; von der Mitte des Körpers an deutlich nach vorn und hinten verschmälert. Der Kopf ist weiter in das Halsschild zurückgezogen, Augen und Fühler kleiner als beim Männchen, die Längenverhältnisse der einzelnen Fühlerglieder aber dieselben. Die Hinterecken des Halsschildes, die beim Männchen in spitze Zähnen vorgezogen sind, erscheinen hier stumpf, die Farbe ein dunkles Ziegelroth (beim Männchen schwarz). Die Flügeldecken sind stark verkürzt, von der Basis an weit klaffend, schräg nach hinten und aufsen gerichtet und an den Seiten der Hinterbrust nach unten umgebogen, so dafs die Flügelspitze nur bei einer seitlichen Betrachtung sichtbar ist. Der Aufsenrand verläuft ziemlich gerade; der Nahrand ist aber stark geschwungen, so dafs der Flügel etwa in der Mitte am breitesten und nach der Basis und Spitze hin verschmälert ist und zwar an der Spitze stärker; die Spitze reicht ungefähr bis zum Hinterrande der Hinterbrust. Die Skulptur der Flügeldecken ist dieselbe, wie beim Männ-

chen; die starke, langgestreckte Schulterbeule ist vorhanden, ebenso die reihenförmig eingestochenen tiefen Punkte, aus deren Grunde sich ein kurzes Haar erhebt; nur sind die Punkte weitläufiger gestellt als beim Männchen. — Die Flügel sind ebenfalls stark verkürzt, etwas über die Flügeldecken hinausragend ¹⁾, bis zum Hinterrande des Hinterrückens reichend. An der Basis sind sie noch einigermaßen flächenartig ausgebildet, durchsichtig, von der Mitte an fadenförmig zusammengedreht und rauchig getrübt. Während beim Männchen die Hinterbrust weit stärker entwickelt ist als die Mittelbrust, sind beim Weibchen beide gleich groß und kürzer als die vorderen Bauchringe. Die Zahl der letzteren ist 7, während beim Männchen nur 6 angegeben werden. (Hierzu ist aber zu bemerken, daß der erste Bauchring des Männchens von der Hinterbrust verdeckt wird; auf dem Rücken sind auch beim Männchen 7 Ringe ganz deutlich ausgebildet.) Vor dem Eierlegen war der Bauch an der Stelle zwischen der 2. und 3. Schiene stark aufgetrieben, was jetzt nach dem Eierlegen weniger deutlich hervortritt. Am Körperende befinden sich zwei nach hinten gerichtete, aneinanderliegende, weiß-gefärbte Gonapophysen (Fig. 10).

Die oben beschriebene Larve fand ich am 12. Oktober 1877 Abends im Alfthal vor Bertrich, wo sie mir durch ihr Leuchten auffiel; es waren ihrer mehrere am Boden im Grase zwischen feuchtem Laube. Soweit ich mich erinnere, leuchteten die weichen Seitentheile des Hinterleibes mit einem grünlichen Lichte, das an Stärke dem der *Lampyris*-Larven nicht nachstand. Eine zweite Larve erhielt ich im April d. J. vom Venusberg aus gesiebttem Laube. Dieses Exemplar leuchtete nicht; wenigstens sah ich es nie, so oft ich auch in der Dunkelheit die Larve betrachtete. Sie lag die ganze Zeit halbkreisförmig gekrümmt (Fig. 2) auf der Seite, ohne sich zu bewegen; nur, wenn ich sie in eine andere Lage brachte, so führte sie einige träge Bewegungen aus, um in die Seitenlage zurückzukehren. Eine Nahrungsaufnahme habe ich bei ihr nicht wahrgenommen, kleine Schnecken (Vitrinen) und Insektenlarven, die ich zu ihr setzte, wurden von ihr nicht beachtet. Am 9. Juni hatte sie sich in eine ebenfalls gekrümmte und auf der Seite liegende, blafsgelb gefärbte Puppe verwandelt (Fig 7), die ebenfalls nicht leuchtete. Nach 8 Tagen entwickelte sich aus derselben, nachdem

¹⁾ Es kommt dies daher, weil die Flügel gerade nach hinten, die Flügeldecken aber, wie oben bemerkt, nach aufsen gerichtet und am Ende nach unten umgebogen sind.

sie kurz zuvor eine etwas dunklere Färbung angenommen hatte, der Käfer, wobei eine zweimalige Abstreifung einer Haut hervorzuheben ist. Die Puppenhaut platzte in der Rückengegend der Brust auseinander und wurde nach hinten abgestreift; nun war aber das Thier noch in eine zweite, äußerst zarte Haut eingeschlossen, die sich an den einzelnen Körpertheilen (Fühler, Taster, Beine, Flügel, Hinterleib) einzeln ablöste, welcher Vorgang etwa 2 Tage in Anspruch nahm, ehe die Imago ganz frei war. Diese war sehr träge und hielt sich meistens zwischen dem Mulm verborgen; ein Leuchten habe ich auch an ihr nicht wahrgenommen. Vom 27. Juni ab legte sie 14 matt weiß gefärbte ovale Eier, die verschimmelten. Nach dem Eierlegen zeigte sich der Käfer sichtlich abgemattet und liefs sein nahes Ende voraussehen, weshalb ich ihn am 30. Juni in Alkohol setzte.

Ich habe Larve und Käfer so ausführlich beschrieben, weil, so viel ich weiß, die Larve überhaupt noch nicht und der Käfer nur in einer in Deutschland wohl wenig verbreiteten französischen Zeitschrift beschrieben ist. Ich glaube mich zwar zu erinnern, vor vielen Jahren in den Sitzungsberichten der Société Entomol. de Belgique eine unbekannte leuchtende Käferlarve erwähnt gefunden zu haben, die möglicher Weise mit der unserigen identisch ist; ich kann die Stelle aber nicht wiederfinden. Die weibliche Imago wurde 1884 von E. Olivier in L'Abeille, XXII, S. 42 ff. als *Phosphaenus Rougeti* n. sp.¹⁾ beschrieben und in Fig. 12 abgebildet. Olivier stand damals nur ein von Rouget bei Dijon erbeutetes und aufgeklebtes Ex. zu Gebote, so dafs einige Einzelheiten der Unterseite (die Flügel z. B.) dem Monographen der europäischen Lampyriden entgangen sind. Einige Abweichungen in der Olivier'schen und meiner Beschreibung (z. B. über die Farbe des Vorderrückens) sind wohl auch auf die trockene Beschaffenheit des Olivier'schen Ex. zurückzuführen. Später erhielt Olivier von Lancelevée zwei bei Elbeuf an Grashalmen erbeutete Ex. und spricht die Vermuthung aus, dafs sie das Weibchen einer mit *Homaligus suturalis* verwandten Art seien (Notes complément., S. 3 f.), was Bourgeois in der Revue d'entomologie, 1884, S. 84 der Faune gallo-rhénane, *Malacodermes*, bestätigte. Da bei uns nur *Homaligus suturalis*, dieser aber nicht selten, vorkommt, so ist wohl kein

¹⁾ Nicht, wie ich in meiner vorläufigen Mittheilung, Sitzgsber. der Niederrhein. Gesellsch., 1890, S. 78 angab, als Weibchen von *Ph. hemipterus*.

Zweifel, daß das von mir beschriebene Weibchen zu dieser Art gehört.

Die Ausnahmestellung, welche *Homalisus* mit seinen angeblichen 6 Hinterleibssegmenten unter den Malacodermen inne hatte, wird durch meine obige Bemerkung beseitigt. Im Uebrigen sehe ich nicht, wie durch den Fund der Larve die verwandtschaftlichen Beziehungen aufgeklärt wären, da die Mundtheile ganz eigenartig gebaut sind. Jene eben erwähnten kleinen Anhänge am 2. Fühlergliede der Larve kommen auch bei anderen Larven, unter den Malacodermen z. B. bei *Axinotarsus pulicarius* vor, mit dem unsere Larve im Uebrigen wenig gemein hat. Die Mundtheile setzen eine räuberische Lebensweise außer Zweifel; doch bleibt es noch zu ermitteln, ob sich die Larve wie die der Lampyriden und Driliden von Schnecken oder von Insektenlarven nährt, wie die der Lyciden, mit denen die Homaliden in nähere Beziehung gebracht werden.

Die Larve läßt sich, wie oben angegeben, aus Laub sieben, wobei man wohl namentlich die Ränder von Waldwiesen, besonders an Bergabhängen, zu berücksichtigen hätte. Für die Jagd nach den Weibchen mag eine briefliche Nachricht von H. Loens in Münster einen Fingerzeig geben, der mir mittheilte, daß er das Männchen von *H. suturalis* in copula mit einem ungeflügelten Weibchen auf einer Wiese gekätschert habe.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel III.

- Fig. 1. Larve vom Rücken gesehen, etwa dreimal vergrößert; der daneben stehende Strich giebt die natürliche Länge und Breite an.
- 2. Larve vor der Verpuppung, von der Seite gesehen.
 - 3. Zwei Rückenschilder der Larve, stärker vergrößert.
 - 4. Kopf der Larve, von oben gesehen. Von Mundtheilen sind nur Oberlippe und Oberkiefer gezeichnet; die Oberkiefer sind etwas auseinander geschlagen.
 - 5. Kopf der Larve, von der Unterseite.
 - 6. Mundtheile und Fühler der Larve, auseinandergelegt.
 - 7. Kopf, Brust und vordere Hinterleibsringe der weiblichen Puppe, von der Seite gesehen. Unter den Flügeldecken scheiden ragen die Scheiden der Hinterflügel bis zum Hinterrande der Hinterbrust vor.
 - 8. Die beiden letzten Hinterleibssegmente der weiblichen Puppenexuvie mit den zweigliederigen Scheiden der Gonapophysen g.
 - 9. Weibchen, von oben, vergrößert.
 - 10. Die beiden letzten Hinterleibsringe des Weibchens, von unten, mit den Gonapophysen g.

Bemerkungen zu Herrn Wilkins' Arbeit über die turkestanischen Cicindelen.

Von

W. Horn in Berlin.

Herr Wilkins hat in dem letzten Bande der „*Horae Rossicae*“ eine ziemlich umfangreiche Arbeit über die Cicindelen-Fauna Turkestans veröffentlicht, in der er erstens nachzuweisen versucht hat, wie viele der dort vorkommenden Arten indigen seien, und zweitens, in wie viele Gruppen diese zerfielen und wie die früheren Stammformen dieser aussahen. Die Arbeit zeugt von grossem Fleisse und eingehendem Studium, leidet aber leider an einer grossen Reihe von Irrthümern. Dennoch würde ich mich schwerlich veranlaßt gesehen haben, hier näher auf dieselbe einzugehen, wenn nicht gerade in dieser Abhandlung die bisher überall herrschende Ansicht am schärfsten sich ausgesprochen fände: in der Zeichnung läge der Hauptunterschied zwischen den Arten der paläarktischen Cicindelen.

Der Verfasser schickt eine eingehende Schilderung des turkestanischen Landes nebst einer Uebersicht über seine Umgestaltung im Laufe der früheren Erdperioden voraus. Zum Verständniß derer, die den genannten Aufsatz nicht kennen, sei nur hervorgehoben, daß Turkestan in der Eiszeit ein groses Meer bildete, aus dem nur die hohen Gebirge hervorragten, die unter sich durch schmale Landstrecken verbunden waren. Hier müssen also jene Stammarten in fast völliger Abgeschlossenheit von fremden Faunen gewohnt haben. Das Meer trat dann zurück, und der frühere Meeresboden verwandelte sich in weite, von den glühenden Strahlen einer heisseren Sonne ausgedörrte Sandflächen, auf denen im Frühjahr allein eine kurze Vegetation möglich ist. Nur hier und da sind kleine Salzseen als Spuren einer vergangenen Zeit übrig geblieben; Flüsse fehlen ebenfalls bis auf die beiden gröfseren, Syr und Amur, fast gänzlich. Aus alledem zieht nun Hr. Wilkins den Schluß, daß die Cicindelen-Fauna ein ganz eigenthümliches Gepräge haben müsse, vergift aber dabei gänzlich die Lebensgewohnheiten dieser Arten und ihre auferordentliche Verbreitungsfähigkeit. Wenn der Autor auch die Grenzen seines Landes als fast unübersteiglich schildert, — für Cicindelen sind sie eben nur in wenigen Fällen ein Hinderungsgrund einer weiteren Ausdehnung gewesen,

Von den 27 Arten, die dort als turkestanisch aufgeführt werden, sollen nicht weniger als 20 indigen sein und nur 7 fremden Faunen angehören. Was zunächst diese letzteren betrifft, so wird von den am weitesten verbreiteten Arten nur *litoralis* angeführt: es fehlt *melancholica*, die eine Mittelmeer-Form sein soll. Glaubt Hr. Wilkins denn wirklich, das z. B. *litterata* eine gröfsere Verbreitung habe als diese Art? Folgendes mag als eine kleine Blumenlese für die Fundorte dieser, fast möchte ich sagen, am weitesten verbreiteten Cicindele gelten: Andalusien, Sicilien, Syrien, Kaukasus, Samarkand, Indien, Java, Arabien, Ambukohl, Isle de prince, Senegal, Guinea, Algier. Gegen eine derartige Ausdehnung verschwindet ja sogar die der *campestris* und *hybrida*, geschweige denn gar der *germanica* und *litterata*. Was ferner die nur den benachbarten Faunen angehörigen Arten betrifft, so ist die Behauptung: die ponto-kaspische *deserticola* werde in Central-Turkestan durch die *ordinata* ersetzt, mehr als fraglich; diese Fauna ist noch lange nicht genau genug durchforscht, um derartige, bestimmte Behauptungen aussprechen zu können. (Uebrigens kenne ich die *ordinata* nur aus der Dokhtouroff'schen Beschreibung, nach welcher sie sehr wohl eine *deserticola* oder *elegans* sein könnte. Die gegebene Abbildung beseitigt diese Zweifel durchaus nicht, und zeigt die ganze Tafel überhaupt mehr das Bestreben, bunte Abbildungen zu geben, als genaue und richtige.) Darin liegt überhaupt ein grofser Fehler der Arbeit, dafs selbst die Verbreitung der Arten, die erst in wenigen Exemplaren, bisweilen sogar nur in einem, gefunden sind, als schon völlig bekannt hingestellt werden. Bis es so weit gekommen ist, werden wohl noch Jahrzehnte vergehen. Von der *lacteola*, *descendens* und *Kirilovi* wird behauptet, sie seien specifisch turkestanisch. Mit welchem Recht ist mir unklar: sagt doch der Autor selbst von der *descendens*, Turkestan sei die Westgrenze dieser Art; in der Mongolei etc. sei sie häufiger: weshalb soll sie dann dennoch in dieser Fauna indigen sein? Ungefähr ebenso steht es mit der *lacteola*. Diese Art gehört zur *campestris*-*hybrida*-Gruppe, die in Turkestan nur durch *campestris*-Formen vertreten sein soll, mit *Galatea* hat sie aber nichts gemein (abgesehen natürlich von einer ziemlich ähnlichen Zeichnung; eine derartige Aehnlichkeit herrscht aber auch z. B. zwischen der *chiloleuca* und *dorsata*, die derjenigen zwischen *lacteola* und *Galatea* nichts nachgiebt; trotzdem gehören auch jene beiden Arten ganz verschiedenen Gruppen an); und doch hat einzig und allein diese Aehnlichkeit beider Arten den Autor veranlafst, *lacteola*, ebenso wie die echt turkestanische *Galatea* für

indigen zu erklären. Bei *Kirilovi* liesse sich streiten, zu welcher Fauna sie gehöre. Auf keinen Fall läßt sich aber diese Art einer *turkestanica* oder *Burmeisteri* an die Seite stellen, denn diese Arten haben in der That ein eigenthümliches Gepräge, während jene eine Form ist, die der *descendens* und *obliquefasciata* sehr nahe steht, von denen die erstere nur noch im Nord-Osten, die letztere nach Hr. Wilkins überhaupt nicht mehr, in Wahrheit jedoch noch hier und da, wenn auch sehr selten, in Turkestan vorkommt. Wenn übrigens, und das ist durchaus nicht ausgeschlossen, alle 3 oder doch wenigstens 2 von ihnen nur Varianten einer und derselben Art sind, so ist diese Art unter allen Umständen aus der Liste der indigenen zu streichen, da dann die Heimathsstätte nord-östlicher gelegen sein muß.

Wir kommen nun zu den Arten, die nach dem Autor nur oder doch wenigstens fast nur in Turkestan vorkommen sollen. Es werden 17 angeführt. Zunächst fallen hiervon folgende angebliche Arten fort, die nur Varianten einer anderen Art sind: *hissariensis*, *octussis*, *clypeata*, *Wilkinsi*, *Chaudoiri*, *Stolizchana*. Es bleiben somit 11 übrig. Von diesen kommt aber *inscripta* auch in der pontokaspischen Fauna und nach Mittheilung des Hr. Dr. G. Kraatz sogar bei Astrachan vor; *litterifera* in Persien, den Kirgisen-Steppen und Peking. *Ordinata* kenne ich, wie gesagt, nicht, ihr Vorkommen in anderen Faunen ist nicht ausgeschlossen. *Dokhtouroffi* ist eine mongolische Form; nach Hr. Wilkins selbst ist sie in Turkestan nur selten, noch dazu nur im Nord-Osten anzutreffen. Sie ist der *obliquefasciata* sehr nahe verwandt. *Elegans* in der Form der *decipiens* ist eine echt russisch-sibirische Art! Ueber *illecebrosa* kann man jetzt noch gar kein Urtheil fällen. Es blieben also von den 17 Arten nur 5 als specifisch turkestanisch übrig: *10-pustulata*, *turkestanica*, *Galatea*, *sublacerata* und *Burmeisteri*. Vielleicht ist sogar von diesen 5 noch eine, die *sublacerata*, zu streichen; denn ich besitze vom Kaukasus eine Cicindele, die sich wahrscheinlich auch nur als Variante dieser Art herausstellen wird, so daß also der Verbreitungskreis dieser Spezies weiter nach Westen und vielleicht auch noch nach Süden reicht.

Betrachten wir jetzt den zweiten, wichtigeren, systematischen Theil der Arbeit, worin der Autor die sonderbarsten Fehler begeht. Es werden 3 Gruppen aufgestellt, von denen die erste nur aus Arten besteht, die in der Ebene leben, die zweite aus solchen, die in der Ebene und auf dem Gebirge leben, die dritte nur Repräsentanten im Gebirge hat.

Die erste Gruppe setzt sich aus 2 Unterabtheilungen zusammen, deren erste gebildet wird aus der *contorta* (mit ihren Verwandten: der *inscripta*, *litterifera* und *sublacerata*) und *chiloleuca*, von der die *Dokhtouroffi* auf der einen Seite und die *deserticola*, *ordinata* auf der anderen Seite abstammen soll. Die Stammform soll eine *litterata*-ähnliche Art sein. Am auffallendsten ist die Behauptung, *Dokhtouroffi* sei verwandt mit *chiloleuca*. Wenn man auch aus der *Dokhtouroff'schen* Abbildung dies vermuthen könnte, so hätte doch Hr. Wilkins, der sich eingehend mit diesen Arten beschäftigt hat, wohl merken können, daß es eine *germanica*-Form sei (Hr. *Dokhtouroff* erwähnt auch ihre Zusammengehörigkeit mit der *obliquefasciata*). Daß nun eine *germanica*-Form nicht zur *chiloleuca* gehört, ist ziemlich ersichtlich. Andererseits gehört *inscripta* neben *chiloleuca* und nicht neben *contorta*, wengleich diese Formen ja auch nahe verwandt sind: die behaarte Scheibe des Halsschildes ist maßgebend. *Inscripta*, *litterifera*, *sublacerata*, *ordinata* und *Dokhtouroffi* werden als Abkömmlinge der *chiloleuca*, *contorta* und *deserticola* betrachtet: was durch eine derartige Behauptung gewonnen wird, ganz abgesehen davon, daß sie zum Theil falsch ist, weiß ich nicht.

Die zweite Unterabtheilung der ersten Gruppe enthält wenigstens keine fremden Elemente. Wir erfahren die interessante Thatsache, daß *octussis* und *10-punctulata* noch „junge“ Arten sind und zwar die „jüngsten“, die in Central-Asien entstanden sind. Danach wäre auch *campestris* eine „sehr junge“ Art, da sie in derselben Weise, nur in viel stärkerem Mafse, variirt als jene. Die Stammform dieser Untergruppe ist eine *desertorum*-Art.

Auf die Arten der zweiten Gruppe, die nur aus der *Kirilovi* und *descendens* besteht, komme ich bei der Besprechung der folgenden Arten zurück, mit denen sie gemeinsam von einer Stammart abstammen sollen.

In der letzten Gruppe herrscht eine wahrhaft chaotische Finsterniß. Es wäre schon genug, zu hören, daß eine *Galatea* von derselben Stammform abstammen soll, wie eine *germanica*-Form, um jeden Entomologen stutzig zu machen! Wenn man aber außerdem erfährt, daß diese Verwandtschaft durch die Zeichnung bewiesen wird, so ist das mehr, als man mit einem Male verdauen kann. Es werden wahrscheinlich manche fragen, wie denn etwas Derartiges überhaupt möglich sei; nun, die Sache ist sehr einfach. Hr. Wilkins nimmt eine *Kirilori* (doch unzweifelhaft eine der *germanica* nahe verwandte Art) und zeichnet auf ihre Flügeldecken einen breiten,

weißen Saum, in dem dann die frühere *Kirilovi*-Zeichnung verschwindet. Das Umgekehrte hiervon soll nun in der Natur vorkommen, indem die Zeichnung der *Galatea* abgeleitet wird von der der *Burmeisteri*, die ja auch mit ganz weißem Rande vorkommt. Bei der letzteren sieht man dann in natura, wie die Zeichnung zusammenschrumpft (in Wirklichkeit hat aber diese Art eine ganz andere Grundzeichnung), und so kommt schließlich die *Kirilovi*-Zeichnung zu stande. Auf diese Weise zerfällt also die dritte Gruppe in 3 Untergruppen: eine mit normaler Zeichnung (*Burmeisteri*), eine mit reducirter (*Kirilovi* und *descendens*) und eine mit verbreiteter (*Galatea*, *lacteola* und die russisch-sibirische *atrata*). Von diesen Arten gehören die der beiden ersten Unterabtheilungen wenigstens an und für sich zusammen, von der dritten ist schon oben das Nöthige gesagt: *atrata* gehört wie *Galatea* zur *deserticola*-Gruppe. Ueber die Verbreitung der *Burmeisteri*-Varianten läßt sich wohl kaum schon jetzt etwas Positives aussagen; daß *Wilkinsi* z. B. die westliche Form sei, bleibt doch immerhin recht zweifelhaft. Doch nicht genug; Hr. Wilkins zeigt uns nämlich noch, wie diese 3 Untergruppen entwicklungsgeschichtlich entstanden sind. Ein Theil der ursprünglichen Bergform blieb, als das Meer zurücktrat, auf dem Gebirge, und aus diesem Theil, der also gleiche Existenzbedingungen wie die Urform hat, geht die *Burmeisteri* hervor, die so auch der ursprünglichen Form am ähnlichsten aussehen muß. Hierzu wäre nur zu bemerken, daß der Autor nothgedrungen auch behaupten mußte, diese Form sei wenig variationsfähig; er thut dieses auch, und konnte es auch thun, so lange *Burmeisteri* und ihre jetzigen Variationsformen noch als verschiedene Arten galten. Nachdem einmal das Gegentheil erkannt war, sieht die Sache doch etwas zweifelhafter aus. Der zweite Zweig stieg vom Gebirge herab; bei der zunehmenden Wärme und Trockenheit verschwand die üppige Vegetation, und unter einem heißeren Klima wurde aus der schwarzen *Burmeisteri*-Stammform die leuchtend blaue *Galatea*; zu gleicher Zeit mußte diese Art auch flüchtiger werden. Man höre nur: „Imaginons-nous la *Galatea* de couleur noire et à dessein très échancré — et nous aurons la *C. Chaudoiri* aux formes un peu grêles.“ Wo bleiben denn die hellen Unter-Kiefer, Lippen-, Kiefer-Taster und Epipleuren der Flügeldecken bei der *Galatea*, wo die starke Behaarung der Ränder des Abdomens, die Gestalt des Halsschildes und wo schließlich der völlig unbehaarte Kopf und die unbehaarten Basalglieder der Fühler? Doch das alles ist ja nebensächlich, nur die Zeich-

nung ist ja, nach Hr. Wilkins, der wahre Unterschied oder vielmehr die wahre Gleichheit! Ihre Verwandten sind die Arten mit breiten, weissen Rändern! Es wird ein Loblied auf die Güte des Schicksals angestimmt, das uns noch vergönnt hat, die „belle“ *Galatea* aufzufinden und den Schlüssel in die Hand gab, eben jenen Arten mit breiten, weissen Rändern eine richtige systematische Stellung zu geben. (Dabei ist nur zu bedenken, daß eben diese Arten gar nichts mit einander zu thun haben und systematisch weit von einander zu trennen sind!) Jedoch soll die Schöne dem Untergange entgegen gehen, wie denn Turkestan schon so viele Arten erzeugt hat, die in anderen Faunen längst ausgestorben sind. Derartige Weissagungen glaubt man nicht ohne Weiteres! Schaum hat dem seltenen *Leptoderus Hohenwarti* seiner Zeit den Untergang prophezeit, welcher seitdem häufiger geworden ist, und die Zahl der *Bathyscia*-Arten ist riesig herangewachsen.

Die dritte Untergruppe, die dem Aufenthaltsorte nach in die zweite Gruppe fällt, wird als älteste Form angesehen.

Um am Schlufs noch Hr. Wilkins zu zeigen, daß ich nicht zu denen gehöre, die, wie er sagt, ein jedes derartige Studium verachten, gebe ich hier zum Schlufs einige Tabellen, die im Sinne des Autors gehalten sind und meiner Anschauung entsprechen:

I.

	<i>litterifera</i>		
	<i>contorta</i>	<i>deserticola</i> und <i>ordinata</i>	
	Zwischenform	<i>chiloleuca</i>	
<i>sublucerala</i>	<i>inscripta</i>	<i>Galatea (atrata)</i>	
	Zwischenform		
	<i>litterata</i>		

II.		III.	
<i>germanica</i>		<i>10-pustulata</i>	<i>turkestanica</i>
		<i>desertorum</i>	
<i>Dokhtouroffi</i>	<i>Burmeisteri</i>	<i>campestris</i>	<i>lacteola</i>
<i>obliquefasciata</i>		Zwischenformen	
<i>descendens</i>		Stammform	
<i>Kirilovi</i>			

Eine Erklärung dieser Figuren ist nach dem Gesagten überflüssig. — Es sind hier manche Aenderungen in der systematischen Stellung der Arten vorgenommen, auch manche Behauptungen aufgestellt, die vielleicht manchem nicht genügend gerechtfertigt zu sein scheinen; ich konnte des beschränkten Raumes wegen auf das Einzelne nicht näher eingehen, werde jedoch Alles demnächst in einer gröfseren Arbeit über die gesammten paläarktischen Cinciden näher erläutern.

Darstellung der echten Cetoniden-Gattungen und deren mir bekannte Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Die bevorstehende Herausgabe eines neuen Coleopteren-Cataloges von Europa und den Kaukasusländern liefs es mir wünschenswerth erscheinen, eine Revision der echten Cetoniden-Gattungen, und namentlich deren Arten, welche noch nicht mit der gewünschten Klarheit sichergestellt erschienen, vorzunehmen.

Nachfolgend erscheint das Resultat meiner Studien, wobei ich bemerke, dafs ich die Arten aus Nordafrika und Centralasien nur zum Theil berücksichtigt habe, indem ich mich auf die Arten beschränkte, welche mir in Natura vorgelegen sind.

Einzelne Arten variiren so ungemein, dafs man sie bisher als besondere Arten angesprochen hatte; andere werden ihren Verwandten wiederum so sehr ähnlich, dafs nur gewöhnlich Geschlechtsdifferenzen zu deren Erkennung erübrigen. Im letzteren Falle ist die verschiedene Bildung des Penis maafsgebend.

Für die systematische Eintheilung ist auch das Zugegensein oder Fehlen einer Ventralfurche beim ♂ von grofser Wichtigkeit; gewöhnlich ist dieselbe in einer Gattung stets vorhanden oder sie fehlt ganz. Nur *Potosia marmorata* F. macht darin, vielleicht nur eine scheinbare Ausnahme. Bei *Potosia*, wohin ich sie wegen den sonstigen Affinitäten gestellt habe, fehlt sie wie bei *Glycyphana*, *Stalagmosoma*; sie ist vorhanden bei *Cetonia*, *Aethiessa*, *Pachnoda* etc.

Da die Geschlechtsunterschiede in dieser Gruppe eine sehr wesentliche Hülfe zur Erkennung der Arten bieten, so ist es stets nothwendig, sicher ♂ von ♀ auseinander zu halten. Die ♂ sind in einzelnen Gattungen leicht an der Ventralfurche zu erkennen; bei Gattungen, wo die Ventralfurche dem ♂ fehlt, erkennt man die ♀ stets an dem dicht, das ♂ an dem spärlich punktirten letzten Bauchsegmente.

Uebersicht der echten Cetoniden-Gattungen aus Europa und den angrenzenden Ländern.

(Flügeldecken seitlich mit einem Ausschnitte, unter dem die Flügel beim Fluge vorgestreckt sind, während die Decken geschlossen bleiben. Schildchen mit abgerundeter Spitze.)

- A. Clypeus ziemlich konisch, vorn abgerundet. Flügeldecken auf der inneren Scheibe mit Doppelstreifen, die Zwischenräume mit Bogenpunkten. ♂ ohne Ventralfurche . . . *Stalagmosoma*.
- B. Clypeus meist mehr oder weniger viereckig mit abgerundeten Vorderwinkeln, an der Spitze ausgebuchtet oder ausgerandet. Flügeldecken mit Bogenpunktzeihen, selten mit einfachen eingegrabenen Streifen oder ganz irregulär punktirt.
 - a. Flügeldecken auf der inneren Fläche der Scheibe mit einfachen, eingegrabenen Streifen, die Zwischenräume mit Bogenpunktzeihen. Kopfschild an der Spitze in der Mitte tief ausgerandet, zweilappig, nicht aufgebogen. Halsschild klein, scheibenförmig, viel schmärer als die Flügeldecken, die Basis mit den Seiten abgerundet, die Seiten deshalb in der Mitte breiter als an der Basis, mit 2 Basalgruben. Prosternalfortsatz wie bei *Melanosa*. ♂ ohne Ventralfurche *Glycetonina*.
 - b. Flügeldecken ohne eingegrabene Streifen; dieselben aus oft zusammengeflossenen bogen- oder hufeisenförmigen Punkten bestehend. Kopfschild an der Spitze meist schwach aufgebogen und der aufgebogene Theil ausgerandet oder an der Spitze einfach ausgebuchtet. Halsschild in der Nähe der Basis am breitesten, von da nach vorn verengt.
- I. Vorderrand des Halsschildes ungerandet, auf der Unterseite, in der Nähe der Vorderwinkel einen Winkel bildend; Seitenrand vor den Hinterwinkeln nicht ausgebuchtet. Mesosternalfortsatz mit der Unterseite gleichfarbig.
 - a. Vorderschienen an der Außenkante dreizähmig; selten beim ♂ nur zweizähmig.
 - a. Mesosternalfortsatz stark convex, beulenförmig oder konisch, etwas nach vorn und unten geneigt. Vorderrand des Clypeus kaum aufgebogen, in der Mitte ziemlich stark ausgeschnitten.
 - 1" Mesosternalfortsatz kurz, konisch, von den Hüften nach vorn verschmälert, vom Metasternum durch eine punktirt und behaarte gerade Linie getrennt. Clypeus an

der Spitze tief ausgeschnitten, zweilappig. ♂ ohne Ventralfurche *Glycyphana*.

- 1' Mesosternalfortsatz kugelig, zwischen den Hüften etwas schmaler als vor denselben, vom Metasternum durch keine oder eine stark gebogene, unbehaarte Linie abgegrenzt. Clypeus in der Mitte ausgerandet, die Außenwinkel abgerundet. ♂ mit flacher, aber deutlicher Ventralfurche und die Flügeldecken am Spitzenrande neben dem Nahtwinkel ausgerissen *Cetonia*.

b. Mesosternalfortsatz flach nach vorn verbreitert.

2'' Erstes Glied der Hinterfüße wie die übrigen einfach.

3'' ♂ mit Ventralfurche und nur 2, beim ♀ 3 Zähnen an den Vorderschienen *Pachnoda*.

3' ♂ meistens ohne Ventralfurche, Vorderschienen beim ♂ und ♀ mit 3 Zähnen *Potosia*.

2' Erstes Glied der Hinterfüße nach außen mehr oder weniger spitzig oder dornförmig verlängert; vorletztes Rückensegment in der Mitte eckig und etwas kapuzenförmig über die Basis des letzten Segmentes gezogen. Letztes Bauchsegment des ♂ in der Mitte des Spitzenrandes stärker vorgezogen. ♂ mit Ventralfurche *Aethiessa*.

β. Vorderschienen am Außenrande beim ♂ und ♀ mit zwei Zähnen, der dritte (erste vor der Mitte) nur angedeutet:

Brachytricha.

- II. Vorderrand des Halsschildes bis auf die Mitte gerandet, auf der Unterseite in der Nähe der Vorderecken keinen Winkel bildend, Seitenrand vor den Hinterwinkeln ausgebuchtet. Mesosternalfortsatz, wie bei den echten Pachnoden, aus Afrika, stets gelb gefärbt *Anthracophora*.

Genus *Stalagmosoma* Burm.

Syn.: *Stalagmopygus* Kr.

Hierher 2 Arten: *St. albella* Pall. und *Cynanchi* Gory.

St. albella Pall. ist schwarz, glänzend, die breiten Ränder des Halsschildes, mehrere Makeln auf den Flügeldecken, wovon die seitliche hinter der Mitte quer und gebuchtet, sowie jederseits ein Fleck am Pygidium weiß. Sie kommt vor in Persien, Syrien, Transcaucasien, Turemenien und Turkestan.

Hierher gehört als Syn. *alterna* Gory, *Korini* Fald. und *lepida* Fald. —

St. Cynanchi Gory ist kleiner, schwarzbraun, die gelblich-weißen Ränder des Halsschildes schliessen vorn einen kahlen Flecken ein, die Flecken auf den Flügeldecken sind gröfser, weiflichgelb und alle stärker vertieft als der übrige Theil der Oberfläche, vor der Spitze neben der Naht noch mit einem kleinen Flecken, der bei *albella* fehlt, Pygidium an den Seiten und an der Spitze hell beschuppt, ebenso zeigt die Unterseite mehrere helle Flecken. Aegypten.

Stalagmopygus Kr. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1882, pag. 66) auf *albella* Pall. gegründet, läfst sich generisch durchaus nicht von *Cynanchi* Gory abtrennen.

Genus *Glycetonia* m.

Diese Gattung wird auf *Glycyphana fulvitemma* Motsch. aus Ostsibirien gegründet.

Sie ist eine schmale, gestreckte Art, schwarz, unten glänzend, oben sammtartig, matt, Kopf dicht punktirt, der schmale, fast scheibenförmige Halsschild mit zahlreichen Bogenpunkten und spärlichen, sehr kleinen weissen Flecken, Flügeldecken mit einer weifsgelben oder weifsröthlichen, gebuchteten, seitlich breiteren, in der Mitte unterbrochenen Querbinde, sowie einigen kleinen Fleckchen auf der Scheibe. Auf der Unterseite zeigen die Ventralsegmente an den Seiten, den Hinterhüften und der Hinterbrust ebenfalls einen kleinen weissen Flecken.

Genus *Glycyphana* Burm.

Diese asiatisch-australische Gattung ist von *Cetonia* durch die Form des Mesosternalfortsatzes und den Mangel der Ventralfurche beim ♀ gut zu unterscheiden. Viele bisher als *Glycyphana* aufgezählte Arten sind aber zum Theil echte Cetonien, wie *viridiopaca*, oder gehören anderen Gattungen an, wie *fulvitemma* zu *Glycetonia*.

Mir liegt nur eine einzige Art: *jucunda* Fald., vor; und zwar eine oben mattgrüne Form aus Japan: var. *argyrosticta* Burm., und eine schwarze aus Ostsibirien: var. *dolens* Kraatz.

Genus *Cetonia* Fbr. Kr.

Syn.: *Tecinota* Costa.

Uebersicht der Arten.

- I. Mesosternalfortsatz vom Metasternum durch keine punktirte oder strichförmig eingerissene Linie getrennt, die Trennung höchstens schattenartig angedeutet. Schienen ohne Knie-makel.

- A. Oberseite schwarz, matt, selten mit grünlichem oder blauem Scheine, Unterseite schwarz, schwarzblau oder schwarzgrün glänzend. Vorderrand des Clypeus schwach aufgebogen und in der Mitte nur mäßig ausgerandet, die Ausrandung beschränkt sich auf den aufgebogenen Theil. Halsschild spärlich, an den Seiten stärker punktirt, die Seiten sehr breit, hinten noch breiter und wulstig abgesetzt. Flügeldecken nur mit schwach erhabenem Zwischenraum an der Naht, dieser nur bis zur Mitte gekielt und nicht glänzender als der restliche Theil der matten Scheibe.
 Algier *opaca* Fbr.
- B. Ober- und Unterseite verschiedenfarbig; Vorderrand des Clypeus in der Mitte nicht deutlich aufgebogen und daselbst meist viel tiefer ausgeschnitten. Halsschild an den Seiten nur schmal wulstig gerandet, hinten nur sehr wenig breiter als vorn. Flügeldecken mit stärker erhabenem Zwischenraum an der Naht und dieser auch bei schwarzen, matten Varietäten stets glänzend.
- a. Kopfschild länger, an der Spitze tief ausgerandet, Halsschild nur an den Seiten stark, in der Mitte spärlicher und viel weitläufiger punktirt; Flügeldecken länger, feiner und spärlicher punktirt, nur mit 2 schwachen, angedeuteten Dorsalrippen, der erhabene Zwischenraum an der Naht schmaler, parallel, nur zur Spitze verschmälert, bis weit über die Mitte scharf gekielt. Penis siehe Deutsche Entom. Zeitschr. 1881, Taf. I, Fig. 24 u. 25. Europa, Westasien *aurata* L.

Sehr nahe verwandt mit dieser ist nachfolgende Art aus Syrien:

Größer, metallisch grün, glänzend, Flügeldecken parallel, mit den gewöhnlichen weißen Querflecken, hiervon einer hinter der Mitte gegen die Seiten zu mehr verbreitert, der nächste hinter diesen jederseits an der Naht fast halbkreisförmig gebogen. Pygidium mit 4 großen weißen Flecken. ♂: Penis von *aurata* dadurch sehr verschieden, daß die Apicalhäkchen nicht halbrund, sondern innen winklig, nach außen erst hakenförmig gebogen sind. Die Bauchsegmente zeigen in der Regel jederseits an der Basis ebenfalls einen kleinen weißen Querfleck. Von Kotschy gesammelt. Zahlreich im Wiener Hofmuseum *viridescens* n. sp.

- b. Kopfschild kürzer, an der Spitze schwächer ausgerandet. Halsschild überall grob und dicht punktirt, Flügeldecken, namentlich beim ♀, kurz, dicht und stark punktirt, mit stärkeren Dorsalrippen, der erhabene Zwischenraum an der Naht in der Mitte stark verbreitert und hochgewölbt, nach vorn deutlich, zur Spitze stärker verengt, oben nur bis zur Mitte gekielt. Penis siehe Deutsche Ent. Zeitschr. 1881, Taf. I, Fig. 23. Südeuropa . . . *carthami* Gory.
- II. Mesosternalfortsatz vom Metasternum durch eine elliptisch gebogene, eingerissene Linie abgegrenzt.
- A. Schienen ohne weißse Kniemakel.
- a. Clypeus an der Spitze leicht aufgebogen und in der Mitte schwach ausgerandet. Seitenrand des Halsschildes bis zu den Hinterwinkeln als erhabene schmale Leiste abgesetzt.
- Käfer mit greiser oder weißer Behaarung. Bei dem matten ♂ wenigstens die Dorsalrippe zur Schulterbeule und die Kielung des erhöhten Zwischenraumes an der Naht der Flügeldecken glänzend. Ostsibirien. (*C. cupreola* Kr.) *magnifica* Ball.
- Käfer mit röthlichgelber Behaarung. Oberseite des ♂ ganz matt. Kiushiu: Japan. Étud. Ent. 1860. 15. (*Glycyphana*) *pilifera* Motsch.
- b. Clypeus an der Spitze nicht aufgebogen, in der Mitte tief ausgerandet. Halsschild neben dem Seitenrande mit einer grob strichelig punktirten Furche, welche weit vor den Hinterwinkeln verkürzt ist und den wulstig, heller kupferrothen, glänzenderen Rand nur bis dahin absetzt. ♂: matt grün, mit kleinen weißen Quersflecken auf den Flügeldecken. Japan. Compt. rend. Soc. Ent. Belg. 1879. V. *Roelofsi* Harold.
- B. Schienen mit weißer Kniemakel. Ostsibirien:

viridiopaca Motsch.

Weitere, mir unbekannte Arten aus Central-Asien sind noch:
Cetonia Potanini Kraatz, Horae XXIII, 669. Kan-ssu, Sze-tschuan.
 - *angulicollis* Kr., l. c. p. 671. Kan-ssu.

Cetonia opaca Fbr.

Bei dieser Art sind die weißen, in die Quere gezogenen Flecken auf den Flügeldecken äußerst fein und schmal, oftmals unterbrochen oder ganz fehlend. Diese Art stammt aus Algier.

Hierher gehört als schwarzgrüne Varietät aus Teneriffa: *funeraria* Gory.

Dafs die *Cetonia opaca* Fbr. auf diese Art und nicht auf *C. cardui* Gyll. zu beziehen ist, hat bereits Kraatz in den Entom. Monatsblättern II, pg. 92 sehr treffend nachgewiesen. Bedel bezieht sie wohl noch in seiner Arbeit über die Coleopteres du nord de Afrique — Ann. Fr. 1889, p. 87 — auf die *cardui*, ohne aber irgendwie diesen Vorgang zu motiviren. Ebenso betrachtet derselbe seine *funeraria* Gory, also unsere *opaca*, als var. der *aurata*, was aus mehrfachen Gründen, zunächst wegen dem total verschieden gebauten Penis, nicht richtig ist. Man sehe dessen Abbildung in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1881, Taf. 1, Fig. 26.

Cetonia aurata L.

Syn.: *C. chlorochrysa* Schröter, *nobilis* Schrank, *smaragda* de Geer, *variabilis* Preissl., *viridicorrusca* Voët., *vulgaris* Fieber, *virescens* Fieb., *hispanica* Er.

Oben metallischgrün, Flügeldecken mit weissen Querflecken, unten ebenso grün oder kupfergolden Stammform.

Unten zum Theil kupferroth, oben grüngolden mit rothem Scheine v. *cuprifulgens* Muls.

Oben grün oder kupferroth, mit langen abstehenden Haaren besetzt v. *piligera* Muls.

Oben grün oder goldgrün, oder grün mit kupferrothem Scheine, oben mit weissen Querflecken v. *praeclara* Muls.

Unten blau oder blaugrün, oben mehr oder weniger blau: v. *meridionalis* Muls.

Kopf, Halsschild und Schildchen blau oder röthlich erzfarbig, Flügeldecken grün oder dunkel erzgrün mit Glasglanz, Unterseite dunkel erzgrün v. *lucidula* Fieb.

Dunkel kupferroth, Kopf, Halsschild und Flügeldecken heller purpurroth. Kaukasus, Kleinasien . . v. *pallida* Drury.

Unterseite kupferroth, Oberseite metallgrün, die feinen Ränder des Halsschildes und Schildchen glänzender purpurfarbig. Creta v. *scutellaris*.

Unten blaugrün, oben blauschwarz, Flügeldecken mit spärlichen weissen Querflecken. Creta, Helvetia. *C. Oertzeni* Reitt. v. *valesiaca* Heer.

Ganz erzschwarz, Flügeldecken mit wenigen weissen Querflecken. Corsica, Kleinasien. *C. nigra* Gaut.

v. *asiatica* Gory.

Ober- und Unterseite erzfarbig, Flügeldecken mit weissen Flecken. Kaukasus, Talysch v. *aeratulula*.

Anmerkung. Eine *Cetonia aurata* v. *castanea* Costa findet sich an der von Harold citirten Stelle nicht vor.

Die *lucidula* ist von Fieber offenbar nach öligen Stücken beschrieben worden, da er sie als schwarz gefleckt bezeichnet.

Cetonia carthami Gory.

Eine mit *C. aurata* nahe verwandte, gedrungene, gröber punktirte Art, mit reichlichen und ziemlich ausgedehnten Makeln auf den Flügeldecken. Das Pygidium mit vier weissen Flecken, wovon die mittleren kleiner sind. Ihr Penis ist auf Taf. 1, Fig. 23 der Deutschen Ent. Zeitschr. 1881 abgebildet.

Unten grün oder kupferroth, oben golden . . . Stammform.

Unten dunkelgrün, oben dunkelblau v. *italica*.

Ober- und Unterseite dunkelkupferroth. Selten . . . v. *bella*.

Genus *Pachnoda* Burm.

Diese Gruppe umfasst eine grössere Anzahl gelber, schwarzer oder gelb- und schwarzgezeichneter Arten aus Afrika.

Genus *Potosia* Mulsant.

Uebersicht der Untergattungen.

I. Mesosternalfortsatz glatt oder kaum sichtbar punktirt, unbehaart.

a. ♂ mit Ventralfurche. Vorletztes Rückensegment am Spitzenrande stumpfeckig *Pachnotosia*.

b. ♂ ohne Ventralfurche *Potosia* s. str.

I. Mesosternalfortsatz punktirt und meist auch zum Theil behaart.

♂ ohne Ventralfurche *Melanosa*.

Subgen. *Pachnotosia* m.

Uebersicht der Arten.

1" Die Seitenrandlinie des Halsschildes in der Nähe des Vorderrandes verkürzt oder undeutlich. Wölbung des Halsschildes am Vorderrande einfach. Schienen ohne weisse Knieflecken. Mitteleuropa, Ostsibirien *marmorata* F.

1' Die Seitenrandlinie des Halsschildes kräftig und bis zum Vorderrande reichend. Schienen mit weissbehaarten Knieflecken.

2" Halsschild am Vorderrande gleichmäfsig gewölbt. Nordpersien *Ganglbaueri* n. sp.¹⁾.

2' Halsschild in der Mitte des Vorderrandes buckelig gewölbt. Ostsibirien, Japan, Nordchina etc. (*brevitarsis* Lewis).

(Eine hierher gehörende kleinere Form von gedrungener Gestalt, mit ausgedehnteren, zahlreicheren weissen Flecken und dichter Punktirung der Flügeldecken, bei welcher auch der Umkreis des Schildchens nicht punktfrei bleibt, aus Südturkestan, Nordchina, Peking ist v. *crassa* Harold.)

Die *Pachn. submarmorea* Burm., welche mit vorhergehender Art grosse Aehnlichkeit besitzt, weshalb sie von Dr. Kraatz mit derselben in nahe Beziehungen gebracht wird, gehört nicht in diese Untergattung, da sie keine Ventralfurche beim ♂ besitzt, sondern gehört zu *Potosia*.

Die *Pachn. speculifera* Schwartz, die wahrscheinlich zu *Pachnotosia* gehören dürfte, ist mir in Natura nicht bekannt; dagegen scheint die *P. Dalmanni* Gory (*puncticollis* Burm.) in die Varietätenreihe der *floricola* zu gehören.

Pachnotosia marmorata Fabr.

Syn.: *Cet. aeruginea* Hrbst., *lugubris* Hrbst., *quercus* Schrank.

Nach Hrn. Baron von Harold (Berl. Ent. Zeitschr. 1884, pg. 127) wäre diese Art die echte *metallica* Herbst und letztere hätte die Priorität.

Die *Ceton. hieroglyphica* Mén. von Zouvant, Talysch und Baku, die von Marseul als var. hierher gezogen wurde, gehört sicher als var. zur *floricola*. Leder, der die oben angeführten Localitäten durch 2 Jahre besuchte, fand daselbst die auf die Beschreibung passende Form der *floralis* zahlreich und keine einzige *marmorata*.

Pachnotosia Ganglbaueri Reitt.

Mit *marmorata* F. sehr nahe verwandt, reichlich so gross als diese, unterschieden von ihr durch die vollständige Seitenrandlinie des Halsschildes und die vorhandenen weissen Knieflecken an den Schienen; von der ostsibirisch-japanischen *brevitarsis* durch gleich-

¹⁾ Der *marmorata* F. sehr ähnlich, aber etwas gröfser, gestreckter (Long. 26—28 mill.), weniger glänzend, dichter punktirt, Scheibe der Flügeldecken in der Dorsaldepression viel dichter, an den Seiten gedrängt punktirt, die Bogenpunkte dichte Querrunzeln bildend; die weissen Flecke kleiner und zahlreicher.

mäßige Wölbung des Halsschildes am Vorderrande und gestrecktere, hinten stärker verschmälerte Körperform, endlich durch die nicht spitzig ausgezogenen Suturalwinkel der Flügeldecken.

Aus Persien. Dem Wiener Hofmuseum durch Hrn. Jakowleff mitgetheilt und Hrn. Custos Ludwig Ganglbauer dedicirt.

Subgen. *Potosia* Mulsant.

Uebersicht der Arten.

- 1" Hinterschienen an der Außenseite mit zwei Schrägleisten. Flügeldecken hinten neben der Naht zwischen den kurzen und seichten Quereindrücken ohne deutliche Dorsaldepression, daselbst nicht dichter und stärker in Reihen punktirt. Schienen mit weißer Kniemakel. Pygidium des ♂ gegen die Spitze stärker beulenförmig gewölbt und daselbst fast glatt; beim ♀ jederseits schräg eingedrückt, die Mitte der Länge nach gehoben. China, Japan . . . *submarmorea* Burm.
- 1" Hinterschienen nur mit einer erhabenen Schrägleiste.
- 2" Flügeldecken hinter der Mitte in der Nähe der Naht nicht deutlicher niedergedrückt und daselbst nicht dichter und stärker längsstreifig punktirt, sondern ganz gleichmäßig gewölbt, ebenfalls glatt, nur mit weitläufigen sehr feinen Punktreihen. Unter- und Oberseite ohne weiße Flecken. Halsschild in der Mitte des Vorderrandes etwas buckelig gewölbt. Schienen ohne Kniemakel. Größte europäische, metallisch-glänzende Art. Mittel-, Süd- und Osteuropa, Kaukasus *speciosissima* Scop.
- 2" Flügeldecken hinter der Mitte in der Nähe der Naht mit deutlicher Dorsaldepression und daselbst fast immer dichter und stärker längsstreifig punktirt.
- 3" Schienen mit weißer Kniemakel.
- 4" Mesosternalfortsatz klein, nicht über die Mittelhöften und den steil abfallenden Hinterrand des Mesosternums vorragend. Unterseite schwarz, glänzend, Oberseite schwarz, selten mit Metallschein, meist mit kleinen weißen, tropfenförmigen Flecken.
- 5" Schwarz, sehr glänzend, Flügeldecken wenigstens mit einigen kleinen weißen, tropfenförmigen Flecken; in der Dorsaldepression hinter der Mitte gegen die Naht zu mit stärkeren Reihen hufeisenförmiger Punkte, der Umkreis des Schildchens fast glatt, an den Seiten mit einfachen Punkten. Die äußere

Apicalecke des Penis seitlich als abgerundeter Lappen vorragend. Kaukasus, Armenien, Persien, Turmenien (*exclamationis* Falderm. 1835) . . . *funnebris* Gory 1833.

- 5' Schwarz, fast matt, mit einem Stich in's Grüne, meist einfarbig, Flügeldecken mit nahezu regelmässigen Hufeisenpunkt-Reihen, letztere auch in der Nähe des Schildchens erkennbar; die schwache Depression kaum anders als die Scheibe sculptirt, an den Seiten mit kleinen queren Bogenpunkten. Türkei, Kleinasien, Syrien (*Cet. tenebrionis* Mén.) . . . *funesta* Mén.
- 4' Mesosternalfortsatz groß, über die Mittelhöften und den steil abfallenden Hinterrand des Mesosternums vorragend. Ober- und Unterseite metallisch glänzend.
- 6'' Hinterschenkel des ♂ am Hinterrande von der Basis bis über die Mitte stark, beim ♀ schwach ausgerandet und deshalb vor der Spitze stumpf gezähnt, die Innenfläche dieser Ausrandung ohne Wimperhaare. Pygidium des ♀ mit zwei tiefen Schrägeindrücken. Seitenrand des Halsschildes durchaus sehr schmal abgesetzt, gegen die Basis nur etwas höher aufgebogen. Stirn zwischen den Augen doppelt dichter und maschig punktirt. Ober- und Unterseite ohne weiße Flecken. Mittel- und Südeuropa, Westasien . . *affinis* Andersch.
- 6' Hinterschenkel in beiden Geschlechtern nicht ausgerandet, einfach, Hinterrand bewimpert. Seitenrand des Halsschildes in der Mitte oder hinten viel breiter gerandet. Stirn zwischen den Augen meist stärker, aber einfach punktirt. Ober- und Unterseite mit oder ohne weißen Flecken. Europa, Asien¹⁾ . . . *floricola* Herbst.
- 3' Schienen ohne weiße Kniemakel.
- 7'' Mesosternalfortsatz groß, die Mittelhöften und den steil abfallenden Hinterrand des Mesosternums weit überragend.
- 8'' Oberseite erzfarbig, mit oder ohne spärlichen weißen Flecken, Unterseite kupferroth oder ganz so gefärbt. Deutschland bis Sicilien . . . *metallica* Fbr.

1) Ganz ähnlich dieser Art, namentlich der var. *hieroglyphica* ist *Pachnoda Dalmani* Gory (*puncticollis* Burm.) aus der Mongolei, Thibet etc. Sie unterscheidet sich durch das matte, außerordentlich fein hautartig gerunzelte Pygidium, welches zudem noch beim ♂ vor der Spitze stärker gewölbt, beim ♀ jederseits schräg und tief eingedrückt ist.

- 8' Oberseite schwarz, fast matt, selten blauschwarz, Unterseite schwarz, schwarzblau oder schwarzgrün, ganz ungefleckt. Südwestliches Europa, Nordwestafrika . *cardui* Gyll.
- 7' Mesosternalfortsatz klein, die Mittelhüften und den steil abfallenden Hinterrand des Mesosternums kaum überragend.
- 9" Ober- und Unterseite erzfarbig, die erstere mit kleinen weißen Flecken und überall äußerst gedrängt runzelig punktiert. Den *floricola*-Varietäten ähnlich, aber kleiner und viel gestreckter. Mongolei, Turkestan . *mimula* Harold.
- 9' Ober- und Unterseite lebhaft metallisch glänzend, ungefleckt, Oberseite mit normaler Cetoniden-Sculptur, bestehend aus annähernd regelmäßigen Reihen flacher bogen- oder hufeisenförmiger Punkte.
- 10" Pygidium in beiden Geschlechtern einfach. Ungarn, Italien, Dalmatien etc. *angustata* Germ.
- 10' Pygidium in beiden Geschlechtern in der Mitte tief eingedrückt. Kleinasien, Syrien *Judith* Reiche.

Potosia speciosissima Scop.

Syn.: *aeruginosa* Drury, *fastuosa* Fbr., *Frischi* Schrank, *smaragda* Brahm, *superba* Villers, *nudiventris* Germ.

Als Varietäten gehören hierher:

- aureocuprea* Muls. Goldgrün mit rothem Scheine.
- venusta* Mén. Der Stammform ganz ähnlich, aber mit stärkerer Punktur. Türkei.
- speciosa* Adams (*psittacina* Mén.). Oben grün, die Beine, die Schulterblätter und wohl meist der größte Theil der Unterseite blau. Kaukasus, Armenien.
- Jousselini* Gory. Halsschild, Schildchen und die Seiten der Hinterbrust purpurroth, sonst grün, die Beine und Schulterhöcker blau. Syrien.

Potosia affinis Andersch.

Syn.: *aenea* Ill., *fastuosa* Dumeril, *quercus* Bon.

Varietäten:

Stammform: Einfarbig grün oder grüngolden.

- mirifica* Muls. Ganz blau oder violett, Flügeldecken oft roth durchscheinend. Vorzüglich auf Corsica, Sardinien etc.
- pyrodera* Ganglb. in litt. Ganz blau, Scheitel des Kopfes und Pygidium grün, Halsschild und Schildchen glänzend purpurroth mit feinen, grünen Rändern. Kulek. Im Wiener Hofmuseum. Erinnert in hohem Grade an *Jousselini*.

Die früher hierher gezogene *Cet. splendida* Fald. ist keine Varietät der *affinis*, sondern ist eine der *affinis* sehr ähnliche, goldgrüne *floricola*. Die *Cet. affinis* kommt im Kaukasus gar nicht vor.

Potosa floricola Herbst.

Syn.: *Cet. aenea* Andersch., *aenea* Gyll., *metallica* Payk., *albipunctata* Andersch., *Cet. algerica* Motsch.? *difficilis* Muls.?

Uebersicht der Varietäten.

I. Unterseite, besonders der Bauch violett.

Unterseite violett, Oberseite grün, Flügeldecken mit weißen Sprenkeln, Halsschild mit oder ohne kleinen weißen Punkteflecken; Pygidium weißgefleckt Stammform.

Mesosternum deutlich punktirt und behaart; sonst wie die Stammform. Frankreich v. *sternohirta* Seidl.

Unterseite violett, mit grünem Scheine gemischt, Oberseite dunkelgrün, Flügeldecken mit dunklem Kupferglanz, letztere und das Pygidium mit spärlichen weißen Flecken. Italien, Frankreich v. *cuprea* Muls.

Wie die vorige, aber oben ungefleckt. Türkei v. *atorubens* Friv.

Unterseite violett, Oberseite kupferroth, mit spärlichen, weißen Flecken. Frankreich v. *rubrocuprea* Muls.

Unterseite violett, Oberseite grün, diese und das Pygidium ohne weiße Flecken. *Cet. metallica* Gory . . v. *obscura* Andersch.

Unterseite und die schmalen Ränder des Halsschildes violett, Oberseite grün, mit mattem Glasglanz. Italien, Tyrol, Ostfrankreich. *Cet. olivacea* Muls. . . v. *florentina* Hrbst.

Unterseite violett, Oberseite grün, oft mit Bronzeglanz, Halsschild, Flügeldecken und Pygidium mit zahlreichen, ausgedehnten, weißen Flecken. Südrufsland, Kaukasus. *Cet. steppensis* Motsch. v. *volhyniensis* Gory.

II. Unterseite blau oder grün, Seitenstücke der Hinterbrust kupferig-golden, blau oder grün mit goldener Färbung gemischt.

Oberseite grün, ungefleckt, Kopf, Halsschild und Pygidium heller goldgrün oder purpurroth. Syrien . . . v. *ignicollis* Gory.

III. Unterseite kupfer- oder erzfarbig.

Oberseite wie die Unterseite dunkel kupferroth. Flügeldecken und Pygidium mit spärlichen weißen Sprenkeln, Bauchsegmente meistens weißgefleckt. Kaukasus v. *cuprina* Motsch.

Unterseite dunkel erzfarbig, Bauch in der Mitte mit violetter und grünem Glanze, Oberseite erzfarbig, Halsschild nur an den Seiten mit wenigen kleinen, Flügeldecken und Pygidium

mit zahlreicheren weissen Flecken. Stambul, Amasia.
Cet. subalboguttata Schauf. (Ann. Fr. 1882, Bul. CLXXXI):

v. *transfuga* Schauf.

Ober- und Unterseite erzfarbig, Halsschild, Flügeldecken, Pygidium und oft auch die Bauchsegmente theilweise mit weissen Flecken. Kaukasus, Talysch. *Cet. pulverulenta* Motsch.,
Cet. caucasica Kolen. v. *hieroglyphica* Mén.

Wie die vorige, aber kleiner, Halsschild, Flügeldecken, Pygidium und Unterseite mit weissen Flecken. Ostsibirien:

v. *amurensis* Kr.

IV. Unterseite wie die Oberseite gleichfarbig, grün oder goldgrün, oft mit purpurrothem Glanze.

Langgestreckt, ziemlich schmal, einfarbig grün, sehr glänzend, ungefleckt, Halsschild wie bei der nachfolgenden punktirt.

Marocco. Vielleicht besondere Art . . . v. *nobilissima*.

Lebhaft grün, sehr glänzend, der *affinis* ähnlich, ohne weisse Flecken. Halsschild an den Seiten sehr spärlich punktirt, in der Mitte fast glatt. Araxesthal . . v. *splendidula* Fald.

Wie die vorige, meist mehr goldgrün oder mit rothem Scheine, Halsschild, Flügeldecken, Pygidium mit einzelnen kleinen weissen Sprenkeln, oft auch der Bauch mit solchen. Halsschild wie bei der vorigen. Persien, Erzerum, Armenien, Palästina v. *persplendens*.

Purpurgoldroth, Flügeldecken, Pygidium und meist auch die Unterseite weisgefleckt. Halsschild an den Seiten oft mit feinem weissem Längsflecken. Kurdistan . . v. *diademata*.

Kupferig grün, Oberseite mit feinen, weissen Sprenkeln, Flügeldecken wenig niedergedrückt, Halsschild neben dem Seitenrandwulste sehr fein strichförmig oder nur zum Theil weiss gerandet. Araxesthal v. *araxicola*.

Grün, einfarbig, Oberseite stark flachgedrückt, mit zahlreichen weissen Sprenkeln, Halsschild gewöhnlich mit deutlicherem weissem Marginalstreifen. Turcmenien . v. *depressiuscula*.

Grün, glänzend, Halsschild neben dem Randwulste mit breitem weissem, oft unterbrochenem Längsstreifen, Flügeldecken, Pygidium und meist auch die Unterseite mit mehr oder minder grossen weissen Flecken. Turkestan . v. *marginicollis* Ball.

Von der letzteren Form, die bisher als Art gehalten wurde; hat Hr. Dr. G. Kraatz in den Horae, Tome XX, 3 weitere Varietäten unterschieden.

Potosia metallica Fbr.

Unterseite kupferroth, Oberseite erzfarbig, ohne weisse Flecken.

Mitteleuropa, selten Stammform.

Unterseite kupferroth, Oberseite erzfarbig, mit feinen weissen Flecken. Mitteleuropa, häufiger. *Cet. aenea* Fieb.

v. *Fieberi* Kr.

Wie die vorige, aber die Unterseite *violaceo-purpurascens*.

Calabrien, Sicilien v. *incerta* Costa.

Unterseite violett, Oberseite dunkel kupferroth. Sicilien.

Cet. hesperica Motsch. v. *cuprea* Gory.

Anmerkung. *C. cuprea* Fabr. (Syst. Ent. II, 149), die nach Harold identisch sein soll mit der italienischen *florentina*, stammt aus Surinam und ist sicher eine ganz andere Art.

Potosia cardui Gyll.

Syn.: *Cet. corvina* Motsch., *opaca* Gory.

Große Form, oben matt blauschwarz oder schwarz, unten schwarzblau oder dunkelgrün. Spanien, Südfrankreich, Algier Stammform.

Kleine, schmalere Form, oben schwarz, matt, nur das Schildchen etwas glänzend, unten gewöhnlich dunkelgrün, selten blau. Creta v. *cretica* Kr.

Potosia angustata Germ.

Syn.: *Cet. hungarica* Latr., *vicina* Schönh., *nasuta* Germ.

? *Protaetia resplendens* Burm.

Einfarbig grün. Dalmatien Stammform.

Oberseite blaugrün, Unterseite dunkelblau. Dalmatien,

Tyrol (v.) *coerulescens* Schilsky.

Oberseite rothgolden. Unterseite grün. Dalmatien:

(v.) *purpurascens*.

Oberseite dunkel purpurroth, Unterseite erzfarbig. Dalmatien:

v. *Diocletiana*.

Cetonia nasuta Germ. ist offenbar dieselbe Art mit stärker ausgerandetem Clypeus.

Subgen. *Melanosa* Muls.

Syn.: *Necotia* Costa.

Uebersicht der Arten.

- I. Die Naht der Flügeldecken ist jederseits durch keinen bis zum Schildchen reichenden Punktstreifen wulstig abgesetzt und deshalb ohne deutliche, parallele Zwischenräume neben

derselben; auch ist sie nur hinten, vorn nicht, erhaben. Flügeldecken mehr oder weniger fein und dicht punktirt, auch in der Dorsaldepression ohne deutliche Punktreihen, manchmal fast glatt, nur in seltenen Fällen, bei abnorm sculptirten Stücken mit wahrnehmbaren Punktreihen auf der Scheibe. Die Punkte sind einfach oder vorn vertieft und verbreitert, oder aus Querkritzeln, nicht aus deutlichen hufeisenförmigen Bogen bestehend. Manchmal zeigt die Scheibe der Flügeldecken einige deutliche, meist vielfach unterbrochene Rippen; die Zwischenräume derselben sind aber stets dicht und regellos punktirt. Hinterbrust der ganzen Länge nach punktirt. Mesosternalspitze bei dieser kleinen Gruppe mit veränderlicher Sculptur.

- 1" Ober- und Unterseite grün, sehr selten blau, ebenso die Unterseite des Kopfes, die Fühlerkeule und die Palpen von gleicher Färbung. Flügeldecken kahl, sehr selten mit Spuren einer Behaarung, ohne wahrnehmbare Discoidaldepression hinter der Mitte in Nähe der Naht und ohne deutliche Rippen. Mittel- und Südeuropa *hungarica* Scop.
- 1" Oberseite dunkel erzfarbig, selten mit rothgrünem Scheine, Unterseite schwarz mit Erzglanz oder erzfarbig, selten kupferroth; Unterseite des Kopfes, der Fühlerkeule und Palpen ohne Metallglanz. Flügeldecken bei reinen Stücken oft anliegend gelblich behaart, mit deutlicher Discoidaldepression und angedeuteten, oft stark prononcirten, im letzten Falle vielfach unterbrochenen Dorsalrippen. Unterseite zottig behaart. Araxesthal, Persien, Centralasien *excavata* Fald.
- II. Die Naht der Flügeldecken ist jederseits bis zum Schildchen durch einen, meist aus hufeisenförmigen Punkten bestehenden Streifen etwas wulstig abgesetzt und scharf begrenzt; sie hat mithin jederseits einen parallelen, vollständig abgegrenzten Zwischenraum, der glatter und meist auch gewölbter ist als der übrige Theil der Scheibe. Flügeldecken wenigstens in der Dorsaldepression mit deutlichen Punktreihen; auch die Scutellarregion mit deutlicher Punktur.
- A. Mesosternalfortsatz mit einem glatten, durch eine tiefe Punktfurche wulstartig abgesetzten Apicalrand.
- 1" Flügeldecken mit vier Dorsalfurchen, die Naht und vier Zwischenräume auf der Scheibe rippenartig gewölbt, hiervon die vorletzte Rippe neben der seitlichen stark verkürzt,

alle Rippen nicht unterbrochen. Groß, grün-metallisch.
 Centralasien *Bogdanowi* Solsky.

1' Flügeldecken ohne Furchen und Rippen.

2'' Oberseite aufstehend gelblich behaart. Grün, Flügeldecken mit weißen Quersflecken. Syrien. *C. subpilosa* Desbr.

Athalia Reiche.

2' Oberseite nicht oder nur fein anliegend behaart.

3'' Ober- und Unterseite oder wenigstens das Pygidium zum Theil mit weißen Tomentflecken. Scheibe der Flügeldecken mit deutlichen, durch Zwischenräume separirten Bogenpunktzeilen.

4'' Halsschild an den Seiten keinen Winkel bildend, neben der Seitenrandlinie fast immer mehr oder weniger streifenartig weiß gefärbt. Fühlerkeule des ♂ und des ♀ kurz. Vorderrand der Hinterbrust in der Mitte, dicht hinter der den Mesosternalfortsatz absetzenden gebogenen Linie, fein oder kaum punktiert, und daselbst nicht oder nur sehr kurz behaart. Gedrungene Arten.

5'' Grün, selten blau. Bauchsegmente an der Basis fein und spärlich punktiert. Griechenland, Kleinasien, Kaukasus bis Ostsibirien *sibirica* Gebler.

5' Oben schwarz mit Erzglanz, unten schwarz glänzend; Bauchsegmente an der Basis grob und dichter, beim ♀ noch stärker punktiert. Hinterschenkel kürzer und in beiden Geschlechtern stärker verdickt als bei der vorigen Art. Sicilien, Calabrien. *C. tincta* Germ. . . . *squamosa* Lef.

Eine kleine Varietät mit weniger dichten weißen Flecken auf den Elytren ist *C. v. crassicollis* Burm., Hand. III, 443.

4' Halsschild in der Mitte der Seiten einen deutlichen Winkel bildend; ohne jede weiße Zeichnung. Fühlerkeule lang, beim ♀ kaum kürzer. Vorderrand der Hinterbrust hinter der gebogenen Mesosternal-Abgrenzungslinie dicht punktiert und lang behaart. Schlanke, blaue Art, vom Habitus der *C. aurata*, mit ähnlichen Flecken auf den Flügeldecken. Turcomenien *cyanescens* Kr.

3' Oberseite und Unterseite dunkel schwarzblau und oben stets ungefleckt; Scheibe der Flügeldecken überall mit dichten, annähernd zu Längsreihen gestellten Bogenpunkten, welche sich mehr oder weniger berühren und deutliche Zwischenräume der Reihen nicht wahrnehmen lassen.

Corsica, Sardinien, Sicilien *sardoa* Gory.

B. Mesosternalfortsatz punktirt, vorn ohne glatt und wulstförmig abgesetzten Apicalrand.

- 1" Mesosternalfortsatz groß, die Mittelhüften und den Hinterrand des steil abfallenden Mesosternums deutlich überragend. Unterseite grün oder blau. Griechenland, Türkei, Kleinasien, Syrien *afflicta* Gory.
- 1' Mesosternalfortsatz klein, die Mittelhüften und den steil abfallenden Hinterrand des Mesosternums kaum überragend. Unterseite schwarz, kupferig, erzfarbig, selten grün oder blau.
- 2" Flügeldecken, namentlich gegen die Spitze zu, mit vereinzelten, ziemlich langen, abstehenden, weißen Haaren besetzt. Ober- und Unterseite gleich gefärbt, grün, purpurfarben, blau oder erzfarbig.
- 3" Pygidium des ♀ jederseits mit großem und tiefem Schrägeindruck, die Mitte der Länge nach emporgehoben. Oberseite erzfarbig, grün oder kupferig; mit vielen, Flügeldecken mit größeren weißen Flecken, welche den Umkreis des Schildchens freilassen. Halsschild fast immer mit weißer Randlinie. Turkestan *conspersa* Ball.
- 3' Pygidium des ♀ einfach oder nur abgeplattet. Turcomenien, Turkestan *Karelini* Zoubk.
- 2' Flügeldecken nur mit sehr kurzen, anliegenden Härchen oder ganz unbehaart, meist mit kleinen weißen Punktflecken. Ober- und Unterseite schwarz, selten mit Erzglanz, noch seltener olivengrün oder kupferroth, erstere matt, letztere glänzend.
- 4" Die Hinterwinkel der Hinterhüften an den Seiten des Körpers nach hinten scharfspitzig vorgezogen. *Pachnoda afflicta* Gory var.
- 4' Die Hinterwinkel der Hinterhüften an den Seiten des Körpers abgestumpft oder rechteckig, nicht in eine Spitze nach hinten ausgezogen.
- 5" Matt olivengrün, Kopf, Halsschild und Schildchen mit kupferrothem Scheine, Unterseite glänzend grün oder kupferroth. Körper gestreckt. Der *angustata* ähnlich und ähnlich sculptirt. Penis des ♂ ähnlich dem der *vidua*; der Apicalwinkel ist nach außen stark gerundet erweitert. Griechenland und angeblich auch Tyrol. Long. 17 bis 20 mill. Im Wiener Hofmuseum *Ithae* n. sp.
- 5' Schwarz, meist matt, selten mit Erz- oder Kupferglanz. Körper gedrungener gebaut.

- 6" Die Mitte der Hinterbrust grob punktirt. Mesosternalfortsatz deutlich behaart. Flügeldecken meist mit sehr kleinen, spärlichen, anliegenden Härchen. Halsschild selten mit deutlichen, weißen Punktmakeln.
- 7" Die Seiten des Halsschildes fast niemals weiß gefärbt. Schildchen an der Basis mehr oder minder dicht, manchmal runzlig, aber nicht querrissig punktirt. Unterseite nur am Spitzenrande der Bauchsegmente an den Seiten mit kleinen weißen Makeln. Pygidium des ♀ gewölbt. Türkei, Griechenland, Syrien *vidua* Gory.
- 7' Die Seiten des Halsschildes fast immer weiß gefleckt oder weiß gerandet. Schildchen an der Basis stark querrunzlig, feine Querrisse bildend. Bauchsegmente am Spitzenrande meist mit größeren, weißen Quersflecken. Pygidium des ♀ abgeflacht. Südwestliches Europa . . . *oblonga* Gory.
- 6' Die Mitte der Hinterbrust fein und spärlich punktulirt, sehr glänzend. Mesosternalfortsatz fast immer kahl, selten behaart. Oberseite schwarz, matt, unbehaart. Halsschild und Flügeldecken mit kleinen punktförmigen Makeln. Südeuropa, Nordafrika *morio* F.

Melanosa hungarica Scop.

Syn.: *viridis* Fabr.

Grün, oben matt, Halsschild meist mit 4 punktförmigen kleinen, Flügeldecken mit einigen größeren weißen Flecken in der Nähe des Seitenrandes und meist auch einigen Quersflecken auf der Scheibe. Ungarn, Südosteuropa, Kaukasus. *Cet. quadriguttata* Motsch. Stammform.

Wie die vorige, Halsschild oft ungefleckt, die weißen Flecken der Elytren an den Seiten randartig zusammengeflossen. Griechenland v. *viridana* Brullé.

Halsschild mit 4 bis 6, Flügeldecken mit zahlreichen weißen Punkten und Quersflecken auf der Scheibe, am Seitenrande nicht dichter gestellt. Oberseite matt, seltener ziemlich glänzend, grün. Talysch, Turcomenien, Kirghisia:

v. *Zoubkoffi* Fald.

Wie *Zoubkoffi*; Oberseite etwas glänzend kupferig purpurroth, Unterseite kupferroth. Turcomenien . . v. *purpurea* Burm.

Unterseite schwarzgrün, Oberseite schwarz, glanzlos, Flügeldecken mit weißen Flecken. Russisch-Armenien:

v. *melancholica* Zoubk.

- Wie *Zoubkoffi*, oben grün, stark punktirt, unten erzfarbig, Beine kupferroth. Halsschild ohne, Flügeldecken mit spärlichen weissen Flecken. Turcomenien v. *turcomanica*.
 Oberseite grün, Unterseite blau, Flügeldecken mit feinen weissen Flecken. Turkestan v. *turcestanica* Kr.
 Ober- und Unterseite blau, Halsschild ohne, Flügeldecken mit spärlichen, weissen Flecken. Grosse, oben abgeflachte Form; oben kaum, unten stark glänzend. Turkestan. (Horae 1886) v. *cyanea* Kr.
 Gross, stark punktirt, ganz grün, Oberseite mässig glänzend, Flügeldecken mit sehr feinen weissen Flecken, Brust dicht und stark punktirt. Long. 20—22 mill. Nordpersien v. *persica* Kr.
 Oberseite matt und wie die Unterseite einfarbig grün. Kaukasus. Ein ebenso gefärbtes Ex. aus Deutschland benannte Herr Schilsky *simplex*. — *Cet. cirsii* Motsch. v. *armeniaca* Mén.
 Ober- und Unterseite glänzend, Kopf, Halsschild, Schildchen und die Hinterbrust lebhaft golden, die Flügeldecken und die übrige Unterseite grün, oben gewölbt, ungefleckt, Halsschild an den Seiten fein und spärlich, Flügeldecken fast glatt, nur äusserst fein und wenig dicht, nicht in Reihen punktirt. Long. 20—24 mill. Ahmt bei dieser Art die *Cet. ignicollis* nach; doch sind die Farben hier weniger lebhaft und die Gestalt eine andere. Nordpersien v. *ignisternum*.
 Wie die vorige, aber Oberseite wie die Stammform punktirt. Araxesthal. v. *ignithorax*.

Melanosa excavata Fald.

Diese Art wurde bisher mit Unrecht zu *vidua* Gory gestellt, mit der sie keine Aehnlichkeit besitzt. Nur der Mangel an Cetoniden-Material aus dem südlichsten Transkaukasus ist wohl Schuld, dass die seltene *M. excavata* einer solchen Deutung verfallen konnte.

- Dunkel kupferig, Unterseite fast schwarz, überall ungefleckt, Flügeldecken überall dicht wurmartig punktirt, die Punktur steht nirgends in Reihen, die Scheibe mit 2 nur angedeuteten, mehrfach unterbrochenen, oft kaum erkennbaren Rippen. Oberseite nicht oder nur sehr kurz behaart. Talysch, Nordpersien Stammform.
 Wie die vorige, Oberseite sehr dicht anliegend rostgelb behaart. Persien v. *Lora* Redtb.
 Wie die Stammform, aber grösser, heller kupferroth, oben fast matt, Flügeldecken mit weissen Quersprenkeln, diese hinter

der Mitte und auch das Pygidium oft an den Seiten weiß gefleckt. Araxesthal v. *araratica*.

Kupferig erzfarben, Halsschild ohne deutliche weiße Flecken, ziemlich gleichmäßig stark punktirt, Flügeldecken fein und kurz anliegend behaart, mit 4 vielfach unterbrochenen Rippen, wovon die vorletzte vor dem Seitenrande stark verkürzt ist, ohne oder nur mit undeutlichen oder kleinen weißen Flecken. Taschkent. Von Herrn Willberg einzeln gesammelt:

v. *obtuscostata*.

Wie die vorige, aber der Halsschild sehr ungleichmäßig punktirt, mit weißen Flecken, hinten mit glatter Mittellinie, die Flügeldecken und das Pygidium mit deutlicheren weißen Makeln, die Dorsalrippen gewöhnlich noch etwas prononcirt. Turkestan v. *interruptecostata* Ball.

Wie die vorige, aber die Scheibe des Halsschildes deutlicher uneben, kupferroth mit metallisch grünen Streifen und Flecken. Sarafschan v. *Kessleri* Solsky.

Melanosa sibirica Gebl.

Oberseite und Unterseite grün, Flügeldecken fast ungefleckt, Halsschild mit schmalerem weißem Rande, Pygidium mit 2 großen weißen Flecken. Kleine Form aus Sibirien.

Wie die vorige; Flügeldecken mit weißen Punkten und Querflecken auf der Scheibe. Sibirien, Kaukasus . Stammform.

Wie die vorige; Flügeldecken nur mit sehr spärlichen Flecken.

Oberseite stark gewölbt, glänzend grün, mit starken Punktreihen; die weiße Seitenlinie des Halsschildes stark rudimentär oder fehlend. Syrien v. *syriaca* Dup. i. l.

Ganz grün oder goldgrün, Halsschild mit feinem weißem Rande, Flügeldecken mit wenigen weißen Flecken an den Seiten und an der Spitze. Kaukasus . . . v. *Godeti* Gory.

Wie die vorige, aber blau. Araxesthal, Syrien:

v. *magica* Harold.

Große Form; unten grün oder grün erzfarbig, Oberseite grün mit purpurrothem Schimmer, Halsschild mit weißem Rande und weißen Flecken, Flügeldecken mit großen, irregulären Flecken an den Seiten und an der Spitze. Griechenland:

v. *trojana* Gory.

Halsschild und Flügeldecken mit sehr breitem weißem Saume.

Armenien, Persien, Kurdistan . . . v. *albilateralis* Fald.

Wie die vorige; kleine Form. Kaukasus . v. *circumdata* Fald.

Dunkelgrün, Halsschild mit weissen Randstreifen, Flügeldecken mit zahlreichen, mehr oder minder verflossenen weissen Flecken an den Seiten und an der Spitze, überall mit ziemlich langen, etwas abstehenden Haaren besetzt. Pygidium bis auf die Ränder weifs. *Araxesthal* . . . v. *setosula*.

Hierher gehört noch nach Harold:

C. proctotrichia Fisch. (Bull. Mosk. 1844, I, 51) aus der Songorei: „*Viridi-aeneo-nitens, supra toto viridi-smaragdina, ano longe albo-setoso, pectore longe ferrugineo-piloso.*“ (Von Karelin erhalten.)

C. fasciata Fisch. (l. c., pg. 52): „*Cupreo-aenea, infra nitida, supra opaca, thorace albolimbato, elytris punctatis, duobus fasciis geniculatis interruptis albis.*“ (Von Karelin erhalten.)

Letztere gehört wahrscheinlich zu *Zoubkoffi* Fald.

Melanosa conspersa Ball.

Kupferig erzfarben oder grünlich erzfarben, Halsschild mit schmalem weissem Rand und einigen weissen Flecken auf der Scheibe. (*Cet. confluens* Kr.) Stammform.

Kupferroth oder erzfarbig, Halsschild mit breitem weissem Seitenrand und mit grossen weissen, vielfach zusammengeflossenen Dorsalflecken. (*Cet. conglomerata* Kr.)

v. *agglomerata* Solsky.

Melanosa Karelini Zoubk.

Erzgrün, oft mit purpurrothem Schimmer, Halsschild mit mehreren weissen Punkten, die Flügeldecken mit zahlreichen, wurmförmig gewundenen queren Flecken und die Bauchsegmente meistens mit weissen Querlinien. Stammform.

Wie die vorige, dunkelblau, nur die Flügeldecken dunkelgrün.

Die weissen Zeichnungen auf den Flügeldecken spärlicher.

Turkestan v. *Herminae*.

Dunkel erzfarbig, Halsschild meist ohne, Flügeldecken mit sehr spärlichen weissen Flecken. Turkestan, Chodshend.

(*Cet. fuscoaenea* Ball. i. l.) v. *immarginata* Kr.

Die *Cet. nigroaenea* Kr. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1883, pg. 243), die sich von dieser Art durch ein sehr fein punktirtes Halsschild unterscheiden soll, muß der letzten Form äusserst nahe stehen.

Dunkel erzfarbig, mit schwachem Kupferscheine, glänzend, Kopf und Halsschild stark punktirt, nur vorn an den Seiten mit kleineren weissen Längsflecken, Flügeldecken nahezu mit ähnlichen Rippen wie die *interruptecostata*, die Zwischenräume

der vielfach unterbrochenen Rippen, mit Ausnahme des Umkreises vom Schildchen, dicht weiß gefleckt, die Flecken fast streifenartig markirt; Scheibe überall mit hufeisenförmigen Punkten, letztere in der Dorsaldepression streifig angeordnet, wodurch sich diese Form sofort von der *interruptecostata*, sowie durch die lange, etwas gehobene Behaarung unterscheidet. Pygidium fast ganz weiß, nur die Querrisse kupferglänzend. Unterseite nicht gefleckt. Long. 20 mill. Ich erhielt diese sehr ausgezeichnete Form von Herrn Eugen König als *agglomerata* vom Fluß Naryn, aus Centralasien . v. *Annae*.

Melanosa afflicta Gory.

Oberseite blauschwarz, Unterseite sehr dunkel violett, aber ohne weiße Flecken Stammform.

Wie die nachfolgende, Flügeldecken ungefleckt. Syrien:

v. *libanii* Gory.

Oberseite matt schwarzgrün, Flügeldecken und Pygidium mit weißen Flecken, Unterseite glänzend grün. Griechenland, Kleinasien. *C. osmanlis* Gory . . v. *leucogramma* Gory.

Wie die vorige; Oberseite matt blauschwarz, Unterseite blau oder blaugrün. Griechenland, Syrien . v. *atrocoerulea* Waltl.

Melanosa vidua Gory.

Einfarbig schwarz, mit schwachem Bronzeglanz. Persien, Kleinasien, Syrien . . . Beschriebene Stammform.

Wie die vorige; Halsschild mit vier punktförmigen weißen Makeln. Aegypten, Griechenland, Türkei; selten:

v. *aegyptiaca* Gory.

Schwarz, unten glänzend, oben matt, Halsschild gewöhnlich mit einigen punktförmigen, Flügeldecken mit zahlreicheren weißen Sprenkeln. Griechenland, Türkei, Kleinasien. *Cet. exclamationis* Burm. v. *adspersa* Waltl.

Kleine, länger behaarte Form, schwarz, unten glänzend, oben matt, Flügeldecken mit gleichmäßigen, dicht gestellten, weißen Querflecken, welche dieselben weiß gewellt erscheinen lassen. Araxesthal. Herr Bedel zieht diese Art mit Unrecht als dunkle Form zur *Cetonia aurata* v. *asiatica* Fald.

Melanosa oblonga Gory.

Halsschild an den Seiten, die Flügeldecken ebenda, sowie am hinteren Theile der Scheibe mit weißgelben Flecken. Südfrankreich, Spanien Stammform.

Einfarbig, ohne helle Flecken. Südfrankreich v. *luctifera* Muls.

Schwarz, matt, kaum sichtbar punktirt. Nur das Pygidium jederseits mit weissen Flecken. Andalusien. (Heyd., Reis. Span. 119) v. *Raffrayi* Desbr.

Melanosa morio Fabr.

Cet. lugubris (Voët) Fabr., *fuliginosa* Scop., *funesta* Fabr. Einfarbig braunschwarz. Südeuropa. *C. excavata* Gory Stammform. Auf dem Halsschilde befinden sich 4—16, auf den Flügeldecken mehr oder minder zahlreiche kleine, weisse, punktförmige Flecken. Südeuropa. *C. octopunctata* Fabr., *albopunctata* Muls. v. *quadripunctata* Fabr.

Genus *Aethiessa* Burm.

Uebersicht der Arten.

- I. Metasternum mit in die Breite gezogenen, groben, meist nach hinten verflachten Punkten besetzt. Halsschild kahl, ohne punktfreie, fein erhabene Längslinie.
- A. Pygidium des ♀ wie des ♂ einfach, leicht gewölbt. Hinterbrust tief gefurcht, spärlich punktirt. Südeuropa, Nordafrika *floralis* F.
- B. Pygidium des ♀ jederseits flach und schräg eingedrückt, des ♂ einfach, leicht gewölbt.
 - a. Käfer schwarzgrün. Hinterbrust mit sehr feiner, gleichmässiger Längsrinne und dicht punktirt und deutlich behaart. Seitenrand des Halsschildes fast immer, sowie viele Flecken auf den Flügeldecken, welche sich an den Seiten mehr verdichten, weiss. Clypeus an der Spitze ziemlich tief ausgerandet. Syrien, Mesopotamien *mesopotamica* Burm.
 - b. Käfer tief schwarz, meist mit blauem Scheine. Hinterbrust mit starker, oft weit vor dem Hinterrande verkürzter Längsrinne und spärlicher Punktur, die Mitte fast kahl, glänzend. Clypeus an der Spitze fast gerade, in der Mitte sehr schwach ausgerandet.
1. Halsschild mit breitem weissem Seitenrande; die weisse Randung schliesst vor der Mitte einen punktförmigen, denudirten Flecken ein. Flügeldecken spärlich punktirt, an den Seiten mit zusammengefloßenen weissen Zeichnungen, welche hinter der Schulterbeule bis fast zur Spitze einen breiten weissen Rand bilden; in der Mitte mit geschlängelten, an der Naht unterbrochenen, weissen Quersflecken. Pygidium bis auf die Basis, Spitze und schmale Mitte weiss. Die seitlichen Spitzenränder der

Bauchsegmente mit kleinen weissen Querflecken. Grosse Art, Normalfärbung. *Malatia*. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1884, pg. 213.) Die dabei als var. b beschriebene Form gehört nicht hierher, sondern zur *rugipennis albocincta* Kr.

2. Halsschild ohne weissen Lateralrand, meist ungefleckt, Flügeldecken mit oder ohne weisse Flecken. Flügeldecken mässig dicht punktirt. *Araxesthal*, Armenien, Persien, West-Turcmenien.

Oberseite ungefleckt. Stammform . . . *rugipennis* Burm.

Flügeldecken mit mehr oder minder zahlreichen weissen

Querstricheln geziert. Meist kleiner als die Stamm-

form v. *bagdadensis* Burm.

- II. Metasternum in der Mitte, namentlich vorn, mit in die Länge gezogenen, nach hinten abgeflachten Punkten wenig dicht besetzt. Halsschild bei reinen Stücken ziemlich lang behaart, mit punktfreier, feiner, etwas gehobener Längslinie. Flügeldecken mit stark erhöhtem Zwischenraume an der Naht und kielartig vortretender Dorsalrippe, welche in die Antepicalkeule einmündet. Turcmenien, Turkestan. *Aeth. aethiopica* Burm., *leucospila* Burm. *inhumata* Gory.

In diese Abtheilung gehört auch die aus Oran beschriebene, mir unbekannte *Martini* Bedel (Ann. Fr. 1889, pg. 91), die ebenfalls auf Kopf und Halsschild behaart ist.

Aethiessa floralis Fabr.

Cet. algerica Strm.

Herr Bedel unterscheidet die nordafrikanischen Formen dieser Art in folgender Weise (Ann. Fr. 1889, pg. 90):

- a. Halsschild fast trapezförmig.
- b. Oberseite des Körpers grob punktirt. Halsschild an den Seiten gebuchtet, seine Hinterwinkel fast rechteckig. Suturalwinkel der Flügeldecken spitzig vortretend v. *barbara* Gory.
(Körper meist mit wenigen weissen Flecken.) *Cet. Aupicki* Gory, *coracina* Strm.
- b'. Oberseite des Körpers feiner punktirt. Halsschild an den Seiten nicht gebuchtet und die Hinterwinkel stumpf oder abgerundet. Suturalwinkel der Flügeldecken spitzig oder rechteckig.
- c. Oberseite des Körpers glänzend. Flügeldecken mit an den Seiten zusammengeflossenen weissen Flecken. Algier, Spanien Stammform.

- c'. Oberseite des Körpers matt. Flügeldecken mit zahlreichen, an den Seiten mehr verdichteten gelbweißen Flecken. Algier und Südosteuropa. *C. divergens* Bedel (Ann. Fr. 1889, pg. 90), *C. flavospila* Motsch.?, *C. numisma* Newm., *C. funerea* Muls., *C. Lefebvrei* Muls. . . v. *squamosa* Gory.
- a'. Halsschild nahezu gerundet, Form schmaler und kleiner, Oberseite matt, tief schwarz, meistens ohne weiße Flecken. Algier und Sicilien. (*C. dolorosa* Muls.?, *stigmatica* Muls.?) *C. tenebrionis* Gory v. *elongata* Gory.

Aethiessa rugipennis Burm.

- Größere Form, blauschwarz, glänzend, gewöhnlich nur das Pygidium jederseits mit einem weißem Flecken. Armenien, Persien. *C. squamosa* Fald. Stammform.
- Kleiner, blauschwarz oder grünlich schwarz, glänzend; Flügeldecken mit mehr oder minder zahlreichen, Pygidium jederseits mit größeren weißen Flecken. Mesopotamien, Armenien, Araxesthal, Turcmenien . . . v. *bagdadensis* Burm.

Genus *Brachytricha* Bedel.

Hierher *Br. feralis* Er. (Burm. Handb. III, 406) aus Algier und:

Brachytricha aethiessina n. sp.

Rein schwarz, glänzend, unten fein und spärlich, oben unbehaart. Kopf mäßig dicht punktirt, hautartig genetzt, Clypeus schwach aufgebogen und äußerst gering ausgebuchtet. Halsschild viel schmaler als die Decken, nach vorn stark gerundet verengt, an den Seiten mit deutlichen, dichteren, auf der Scheibe mit spärlichen, einfachen feinen Punkten besetzt, ohne glatte Mittellinie. Schildchen glatt, an der Basis punktirt. Flügeldecken mit starker Apicalbeule, seitlich mit dichten und feinen Bogenkritzeln, in dessen Mitte ein Punkt steht, in der Dorsaldepression mit gereihten Bogenpunkten. Scheibe mit spärlichen kleinen, Pygidium mit deutlicheren weißen Flecken jederseits. Mesosternalfortsatz mit wulstig abgesetzter, glatter Spitze, punktirt und behaart. Hinterbrust an den Seiten stark punktirt, nur in der Mitte glatt; die daselbst befindliche Längsfurche nach hinten verkürzt. Abdomen beim ♂ glatt, glänzend, wie polirt. Vorderschienen am Außenrande mit 2 scharfen Zähnen gegen die Spitze, der erste normale (dritte) ist vor der Mitte nur angedeutet. Mittelschienen mit sehr scharfem, zahnartig vorragendem Querkiehl versehen, ebenso die Hinterschienen, welche dünner sind und erst an der Spitze sich plötzlich erweitern. — Long. 15—16 mill.

Mit *Cet. feralis* Er., die ich nicht nach der Natur kenne, verwandt, aber oben unbehaart, Halsschild ohne glatte Mittelrinne, nicht quergestrichelt etc. — Bosdagh. Im Wiener Hofmuseum.

Cetonia floricola var. *Fausti* Kraatz.

Von *Cetonia persplendens* Reitt. lag mir ein typisches Stück aus Armenien (Erzerum) vor, welches zu derselben Localrasse gehört wie das von ihm eingeschickte Stück seiner *splendidula* Fald., welches indessen nicht gut auf diese Form bezogen werden kann, da es tief saftgrün und nicht *aureo-lucens* ist. Unzweifelhaft ist indessen die *splendidula* Fald. nach einer *floricola* var. von der von ihm angegebenen Färbung beschrieben, denn Faldermann giebt ausdrücklich an (I, p. 297): *pygidio segmentorum lateribusque obsolete albido-maculosis*. Nun kann wohl eine *floricola* var. ein ungeflecktes Pygidium haben, aber niemals eine *affinis* var. ein, wenn auch nur schwach weißgeflecktes Pygidium. Schaum's Angabe (Annales de la Soc. Ent. de France 1849, p. 276): „Monsieur de Chaudoir ayant eu l'obligeance de me communiquer l'exemplaire de la *splendidula*, d'après lequel Faldermann a fait sa description, j'ai pu me convaincre d'après cet individu et plusieurs autres semblables, que cette prétendue espèce n'est qu'une var. de la *affinis*“ ist daher unbedingt unrichtig und er ist entweder durch ein falsches Originalex. getäuscht worden oder hat die von Faldermann ausdrücklich beschriebene Färbung des Pygidiums nicht richtig gesehen.

Mir liegt ein Ex. einer von Hrn. Faust mitgetheilten caucasischen *Cetonia* vor, welche in der Färbung ziemlich mit der *splendidula* Fald. übereinstimmt, jedoch ein röthlich goldenes Metasternum und durchaus keine weißen Flecke auf dem Pygidium und an den Seiten des Hinterleibs hat; auch gehört es nicht zu der Rasse von Erzerum, denn diese hat ein fast ganz glattes Halsschild, während der Thorax meines Ex. mälsig dicht, an den Seiten sehr kräftig punktirt ist; eine Mittellinie ist glatt. Auf den Fld. zeigt dieser Käfer, wie *splendidula*, keine weißen Flecken. Er stimmt so vollständig mit *affinis* überein, dafs er in meiner Sammlung als diese Art steckte, bis eine genauere Untersuchung mir zeigte, dafs er eine var. der *floricola* sei; denn die Punktirung in der Umgebung des Schildchens, welche bei *affinis* stets fehlt, ist deutlich vorhanden, der Prosternalfortsatz schwächer, die Oberseite weniger gewölbt etc. Ich nenne diese schöne Var. zu Ehren des Hrn. Faust, der sie mir seiner Zeit freundlichst übersandte, var. *Fausti*!

Von der var. *araratica* Reitter unterscheidet sich *Fausti* durch goldgrüne Färbung, den völligen Mangel weißer Flecke auf Thorax, Fld. und Hinterleib und etwas kräftigere Punktirung.

Dr. G. Kraatz.

Ein neuer Lucanide aus der Gruppe der Cladognathiden von Java.

Von

Senator *G. Albers* zu Hannover.

In einer kleinen, mir kürzlich aus Java direct zugegangenen Sendung dort gesammelter Lucaniden befand sich auch ein kleiner, zierlicher, noch unbeschriebener *Prosopocoelus*, der dadurch besonders interessant ist, daß er einen Uebergang zu den beiderseits noch immer so isolirt dastehenden *Prosop. elegans* Parry und *fulvotatus* Parry darstellt. Den ersteren kann ich nur nach der Parry'schen Beschreibung und Abbildung zur Vergleichung heranziehen. Uebrigens erinnert der neue Käfer in seiner Färbung und Zeichnung bis auf die des Kopfes ganz an den *Prosopocoelus biplagiatus* Westwood und wird daher leicht hieran im Verein mit seinen sonstigen Charakteren erkannt werden können. Das vorliegende Stück stellt, nach der Entwicklung der Mandibeln zu urtheilen, die Maximalform dar.

Prosopocoelus elegantulus. Nigro-piceus, capite antice medio thoraceque fulvo-rufis, hujus marginibus, antico tam quam postico, nigris, in medio in maculas concolores, quarum anterior major, amplificatis, elytris nigris, singulo plaga fulvo-rufa a basi usque ad apicem ducta; mandibulae rufescentes, graciles, basi usque ultra medium fere rectae, apicibus fortiter incurvis, intus denticulo basali acuto minuto, ultra medium dente lato, apice tricuspidate, instructae; labrum latum, emarginatum, haud infra productum, hic immo recte truncatum; mentum totum salvo spongiosum, cum parte adjacente capitis rufescens; pedes rufo-picei, femoribus anticis magis rufis, tibiis anticis extus obsolete serrulatis, tibiis intermediis et posticis extus integris, haud spinosis. — Long. maris 20 mill.

Patria: montes Tenggar Javae orient.

Die Sculptur der Oberseite besteht aus einer äußerst feinen Granulirung, so daß der Käfer nur einen sehr matten Glanz hat, der nur neben der Naht etwas lebhafter wird. Der Kopf ist schmaler als der Vorderrücken, am Vorderrande zweimal sanft ausgebuchtet, in der Mitte darüber abgeplattet und hier sammt der Oberlippe rothbraun. Diese springt nicht unerheblich vor, ist mehr als ein Drittel so breit als der Kopf zwischen den Vorder-ecken, am Ende sanft ausgebuchtet mit spitzen, vorspringenden

Seitenecken. Die Mandibeln sind anfangs fast gerade, nur sehr wenig gekrümmt, biegen sich aber gleich hinter dem inneren Hauptzahn mit ihrem sehr spitzen Ende stark nach innen. Auf der Innenseite haben sie an der Basis ein kleines spitzes Zähnchen, welches der spitzen Seitenecke der Oberlippe gegenübersteht und nach vorn in eine scharfe Kante übergeht. Diese läuft in den jenseits der Mitte stehenden, nach vorn und etwas nach oben gerichteten kräftigen Hauptzahn aus, der aber nicht, wie bei *Prosop. elegans*, von der Mandibel durch einen engen Spalt, gleichsam wie eingerissen, sondern wie gewöhnlich durch eine Bucht getrennt ist. Da sie mit einer kleinen Ecke endigt und ihr an der Vorderseite des Zahnes eine ähnliche kleine Spitze gegenübersteht, so erscheint der Zahn als dreispitzig mit stärkerer und weiter vorspringender Mittelspitze. Die schwarzen Fühler haben selbstverständlich nur eine dreiblättrige Keule und ist das Glied vor dieser nur äußerst wenig zugespitzt. Der queeroblange Vorderrücken ist vorn zweimal tief ausgebuchtet. Seine Vorderwinkel sind schmal und spitz, die Seiten gleich dahinter etwas ausgeschweift und ebenso ein zweites Mal hinter der Mitte, die Hinterwinkel nur äußerst wenig abgestumpft mit schwach entwickelten Vorderecken und breit abgerundeten Hinterecken.

Die schwarz gebliebenen Theile der Flügeldecken neben der Naht und den Seitenrändern werden nach hinten schmaler, so daß hier das Gelb der Flügeldecken bis an die Naht und die Endränder reicht. Der Gabelzahn am Ende der Vorderschienen ist in der Richtung des Schienenaußenrandes gerade vorgezogen, nicht nach außen gebogen. Die Sägezähne der Außenkante sind nur sehr schwach entwickelt, so daß nur zwei oder drei derselben deutlich hervortreten.

Daß der Käfer übrigens auf dem Vorderrücken den wohl bei allen hellgefärbten Lucaniden mehr oder weniger deutlich vorhandenen, dunklen Fleck in der Nähe der Seitenränder und der Hinterwinkel besitzt, habe ich nicht besonders hervorgehoben. Dieser Fleck, der stets auf einer, durch eine gewisse Unebenheit ausgezeichneten Stelle steht, entspricht der Stelle, an welcher auf der Innenseite des Vorderrückens die Vorderhöften befestigt sind, und giebt ein besonderes Artmerkmal nicht ab. Will man ihn besonders hervorheben, weil er eine besondere Ausdehnung erreicht, wie z. B. bei *Metopodontus bison* und Verwandten, oder zur Bestimmung der Lage noch anderer Flecken dienen kann, wie z. B. bei *Homoderus Mellyi*, so möchte ich vorschlagen, ihn einfach als „Hüftfleck“ zu bezeichnen.

Ueber *Sclerostomus fasciatus* Germain.

Zu den bislang ungenügend bekannt gemachten Lucaniden gehört noch immer der *Sclerostomus fasciatus* Germain.

Von demselben ist nach der Angabe Parry's (Trans. Entom. Soc., London 1863, p. 95) nur das Weibchen von Germain in den Annal. Univers. Santjago 1855, p. 399 beschrieben. Auch hat Parry ebenda, tab. III, fig. 4, eine kol. Abbildung des ♀ gegeben, die aber eben, weil sie etwas roh kolorirt und ohne weitere Erläuterung geblieben ist, eine nicht völlig richtige Vorstellung von dem Aussehen des Käfers herbeiführen muß.

Nachdem ich aber durch die Güte des Herrn Dr. Nickerl in Prag, der mir sein Unicum überlassen hat, in den Stand gesetzt bin, das Männchen beschreiben zu können, glaube ich damit nicht säumen zu sollen, da die sichere Bestimmung der *Sclerostomi* bis auf wenige Ausnahmen aus verschiedenen Gründen sehr schwierig, der hier fragliche Käfer aber an seiner eigenthümlichen Sculptur ebenso leicht zu erkennen ist.

Vergleiche ich denselben mit dem ihm in der Körperform nicht unähnlichen, wohl aber mit am Besten bekannten *Scler. femoralis* Guérin, so ist hervorzuheben, daß mein 17 mill. langes Stück ein mittleres Ex. desselben nur wenig an Gröfse übertrifft und ebenfalls schwarz ist. Die Mandibeln sind ebenfalls kürzer als der Kopf und so wie bei *femoralis* gestaltet, namentlich der dicke Zahn in der Mitte der Mandibeln, d. h. er trägt auf seiner Oberfläche nahe der Basis einen knötchenförmigen Buckel; jedoch stehen unten auf seiner abgestutzten Endfläche nicht durchweg zwei, sondern links zwei und rechts drei gleich weit vorspringende Knötchen. Der Gabelzahn am Ende ist nur schwach entwickelt, indem die obere Spitze nur durch einen kleinen Buckel angedeutet ist und vor dem stumpfen Ende der unteren Spitze zurückbleibt. Der Vorderrand des Kopfes ist zwischen den Mandibeln bogig ausgebuchtet; hier gekielt und unterhalb des Kieles bogenförmig ausgehöhlt, in der Aushöhlung punktfrei und glänzend polirt. Die ebenfalls glänzend polirte Oberlippe ist quer-oblong, auf ihrer Fläche vor dem Endrande mit zwei tiefen länglichen Punkten versehen, welche den Endrand erreichen und so diesen als dreispitzig erscheinen lassen. Die Punkte selbst sind an ihrem Ende ebenso wie der Unterrand der Oberlippe und ihre Seitenränder unterhalb rothgelb behaart. Ebenso behaart sind auch die Vorderwinkel des Kopfes über den Mandibeln. Die Augenkiele sind vor den Augen nicht ausgebuchtet,

sondern einfach bogenförmig abgerundet. Die Wangenhöcker sind gut entwickelt, mit ihrer scharfen Spitze nach vorn gerichtet. Sonst bietet der vorn in der Mitte abgeplattete Kopf keine besonderen Eigenthümlichkeiten.

Die Abplattung in der Mitte des Vorderrückens ist nicht, wie für das Weibchen in der Parry'schen Abbildung dargestellt ist, vorn eiförmig, sondern quadratisch mit abgerundeten Vorder-ecken und mit tiefen Punkten in Gruppen verziert, welche bei einiger Phantasie die Figur eines doppelköpfigen Adlers darzustellen scheinen. Unfern des Vorderrandes stehen nämlich zwei rundliche Punktgruppen beiderseits neben der Mitte, welche durch je zwei von ihrem inneren Hinterende ausgehende, ziemlich regelmässige Punktreihen mit einer gröfseren, anfangs eiförmigen, dann aber bald flügelartig nach ausen erweiterten Punktgruppe auf der hinteren Hälfte des Vorderrückens in Verbindung stehen. Diese gröfsere Punktgruppe ist dann wieder auf ihrer hinteren Hälfte durch einen schmalen punktfreien Streifen bis zum Hinterrande getrennt. Die abfallenden, vorn breiteren Seiten des Vorderrückens sind überall punktirt, nach dem Hinterrande und den Hinterwinkeln zu kräftiger, und am Außenrande mit einem, sich demselben dicht anschliessenden Streifen aus rothgelben Schuppen geziert. Die an der Basis gemeinschaftlich, nach den Seiten zu etwas geschweift, ausgebuchteten Flügeldecken mit zahnförmig vorspringenden Schulterecken haben auf der Schulter einen von der Basis ausgehenden, etwa eine Linie langen, nach innen und hinten zu schräg verlaufenden Eindruck, der mit, im Anfange mehr haarförmigen, rothgelben Schuppen ausgekleidet ist und vorn mit einem gleichfarbigen Schuppenstreifen längs der Seitenränder der Flügeldecken in Verbindung steht. Die neben dem grobpunktirten Schildchen etwas vertieften, sonst auf der vorderen Hälfte des Rückens abgeplatteten Flügeldecken sind durch eine ganz eigenthümliche Vertheilung der Sculptur sehr ausgezeichnet. Die grobe und ziemlich dichte Punktirung läfst nämlich einen, den oben erwähnten Schulterstreifen am Ende und nach hinten begrenzenden bogenförmigen Fleck fast ganz, dann eine schräg nach innen und vorn verlaufende, in zwei Spitzen endigende Querbinde ganz und endlich hinten einen queroblongen Fleck auf jeder Flügeldecke frei. Flecken und Binden bleiben übrigens von dem Randschuppenstreifen durch einen etwa gleichbreiten Raum getrennt. Da nun alle Punkte ein äufserst feines graugelbes Schuppenhärcchen tragen, so erhalten die Flügeldecken auf den punktirten Flächen einen schwachen gräulichen Schein, der

aber längst nicht so intensiv ist, als die Parry'sche Abbildung des Weibchens es angiebt, während die nicht punktirten Flächen dadurch, daß sie gegen jene meistens scharf begrenzt sind und etwas höher liegen, um so mehr, als schwarze Makeln hervortreten. Die Beine sind ganz schwarz.

Nach F. Philippi, Catal. de los Coleopteros de Chile (1887) kommt der Käfer bei Concepcion vor. Sein Weibchen ist übrigens auch von Hrn. Deyrolle in den Ann. de la Société entom. de France, Ser. IV, T. IV, p. 318, beschrieben. Senator G. Albers.

Brumus trivittatus.

Breviter ovalis, fere hemisphaericus, flavo-testaceus, subtiliter punctulatus, nitidus, capite prothoraceque (hoc limbo laterali lato excepto) piceis, elytris vitta communi suturali vittaque media abbreviata nigris, pectore, abdomine maxima parte femoribusque plus minusve piceis. — Long. 3 mill. Ostafrika, Suaheli-Küste (Nonfried).

Dem *B. suturalis* F. aus Ostindien durch die Färbung der Fld. ähnlich, aber durch den dunklen Kopf und die dunkle Mitte des Halssch. sofort zu unterscheiden, die Schenkellinien des 1. Bauchringes sehr verschieden geformt. Länglich-halbkugelig, hell bräunlich gelb, glänzend. Die Taster und die kurzen 6gliederigen Fühler von demselben Baue wie bei den übrigen Arten. Kopf pechbraun, der Mund nebst Oberlippe gelb. Die Mitte des Halssch. pechschwarz, diese Farbe nach den Seiten allmählich in einen breiten, vorn erweiterten gelben Saum übergehend. Schildchen kaum bemerkbar. Fld. zusammen mit 3 schwarzen Längsbinden, die eine läuft von der Basis bis dicht vor die Spitze, liegt auf und neben der Naht und hat überall dieselbe Breite; die Seitenbinden liegen ziemlich in der Mitte jeder Fld., den Seiten jedoch etwas näher als der Naht, sind an beiden Enden verschmälert, beginnen hinter der Basis auf der Schulterbeule und endigen ein Stück weiter von der Spitze entfernt, als die Mittelbinde. Die Mittel- und Hinterbrust ist schwarz, der Bauch pechbraun, am Hinterrande röthlich, die Schenkel sind größtentheils pechschwarz. Die Schenkellinie ist vorn weniger breit gerundet als bei den übrigen Arten, mehr winkelig, der innere Theil des Bogens kürzer als der äußere.

J. Weise.

Revision der paläarktischen Arten der Elateriden-Gattung *Agriotes* Eschsch.

Von

Otto Schwarz.

(Hierzu Tafel I und II.)

Die Agrioten bilden unter den Elateriden eine völlig homogene, sehr natürliche Gattung und sind bei einiger Aufmerksamkeit mit anderen paläarktischen Gattungen kaum zu verwechseln. Dennoch hat eine Verwechselung wiederholt stattgefunden und zwar hauptsächlich mit *Betarmon* und *Megapenthes* Kiesw., *Dolopius* und *Sericus* Eschsch. Bei *Agriotes* vereinigt sich der erhabene Rand jederseits über der Fühlerwurzel mit dem schwach oder gar nicht erhabenen Vorderrande der Stirn nicht oder höchstens zu einer stumpfen Ecke, während derselbe bei *Betarmon* eine stark erhabene, ununterbrochene, bogenförmige Linie bildet; daher gehört die bisher zu *Agriotes* gestellte Untergattung *Idolus* (*Metopius*) Desbr. mit den Arten *picipennis* Bach und *scapulatus* Cand. zu *Betarmon*. Das wichtigste Kennzeichen der Agrioten ist aber die Bildung des Halsschildes. Die Seitenrandlinie desselben biegt sich immer auf die Unterseite des Halsschildes und ist daher von oben höchstens dicht an den Hinterecken, niemals aber in der Mitte oder nach vorn sichtbar; in der Mitte ist dieselbe häufig schwächer oder ganz erloschen. Bei *Dolopius* dagegen fällt die scharfe Randlinie mit den Seiten des Hsch. zusammen und verläuft in gerader Linie zu den Augen. *Agriotes puerilis* Cand., Deutsche Ent. Zeitschr. 1879, 282, gehört deswegen nach einem typischen Stücke von Candèze selbst zu *Dolopius*. *Megapenthes* hat — abgesehen von anderen Unterschieden — gar keine Ansätze zu Fühlergruben und oft ein gekieltes Kopfschild, was bei *Agriotes* nie vorkommt. Daher ist *Agriotes carinifrons* Desbr., Op. 1875, p. 41, ein *Megapenthes*.

Von *Sericus* Eschsch. und *Ludius* Latr. ist *Agriotes* durch den großen Kopf, der bei den genannten Gattungen etwa nur halb so breit ist als die Mitte des Hsch., und von *Synaptus* und *Adrastus* Eschsch. durch die einfachen Klauen sicher zu unterscheiden.

Agriotes (Harminius) castaneus Fairm., Ann. de Fr. 1852, 81, ist nach H. du Buysson (Ann. de Fr. 1890; Bull. p. XXI) ein *Athous*,

identisch mit *spiniger* Cand. (*florentinus* Desbr.). Der mystische *Agr. acuminatus* Steph., den der Autor in seinen „Illustr. of Brit. Ent. (*Mandibulata*)“, vol. III, h. 248 (1836), mit *limbatus* (*Adrastus*), *marginatus* L. (*Dolop.*), *sputator* L., *obscurus* L. und *lineatus* L. (*Agr.*) zu der selbstverständlich unhaltbaren Gattung *Catophagus* zusammenstellt und „in hedges near London and in Devonshire“ gefunden ist, wird nach der Beschreibung höchst wahrscheinlich ein *Adrastus* sein.

Was schon Germar in seiner „Zeitschrift für Ent. V.“ im Allgemeinen über die Gattungen der Elateriden sagt, daß es nämlich sehr schwierig ist, scharf und deutlich begrenzte Gruppen zu erhalten, da sich entscheidende Charaktere häufig in allmählichen Uebergängen finden, gilt noch vielmehr von der scharfen Begrenzung der einzelnen Arten innerhalb einer Gattung selbst. Die große, oft staunenswerthe Variabilität vieler, ja der meisten Spezies, nicht bloß in der Farbe, sondern auch in Skulptur und Gestalt, macht eine sichere Unterscheidung derselben nach einem einzigen Merkmale meist unmöglich. Deshalb habe ich mich genöthigt gesehen, in der Bestimmungstabelle oft eine ausführlichere Beschreibung zu geben, als man dies in solchen Tabellen vielleicht gewöhnt ist.

Die bisherige Gruppierung der *Agriotes* nach den Schenkeldecken in zwei Abtheilungen, wie sie von Candèze in seiner Monogr. des Elat. IV. angewendet worden ist, habe ich fallen lassen, weil sie einmal wenig natürlich ist, andernteils aber auch wegen der vielen Uebergänge und der großen Schwierigkeit, eine Uebereinstimmung in den subjektiven Anschauungen über stark und schwach verschmälerte Schenkeldecken zu erzielen. So stehen z. B. bei Candèze l. c. *corsicus*, *ustulatus*, *sputator*, *lineatus* und *obscurus* in Sec. I., *gallicus*, *brevis* und *modestus* in Sec. II., während in Wirklichkeit *gallicus* von *ustulatus* und *corsicus*, *sputator* von *brevis* und *modestus* von der *lineatus*-Gruppe nicht zu trennen sind. — Innerhalb der Gattung *Agriotes* bilden die Arten von *incognitus* m. bis *rugipennis* m. eine sehr natürliche Gruppe, die sich hauptsächlich durch die abwechselnd stärker behaarten Zwischenräume der Flügeldecken charakterisirt, während nach den Schenkeldecken, wenn auch nicht *modestus*, so doch sicher *Olivieri* Desbr. abzusondern ist. *Agr. obscurus* L. steht ganz isolirt da, ist aber durch den Penis kaum von *lineatus* zu unterscheiden. Was nun das fernerhin von mir benutzte Merkmal, die verhältnißmäßige Länge des 2. und 4. Fühlergliedes, anbetrifft, so kommen auch hier, wenn auch selten, Abweichungen vor; dieses Merkmal hat

aber den Vortheil, dafs es viel besser zu sehen ist als die Schenkeldecken, und die man oft je nach der Richtung, in der man dieselben betrachtet, stark oder schwach verschmälert nennen möchte. Im Allgemeinen haben die Spezies, bei denen das 2. Fühlerglied kürzer als das 4. ist, schwach verschmälerte Schenkeldecken, während die andere Gruppe grösstentheils stark verschmälerte Schenkeldecken besitzt. Ein wirklich durchgreifendes Merkmal aber zur weiteren Abgrenzung von Untergruppen giebt es entschieden nicht.

Ein gutes Hülfsmittel zur Unterscheidung der Art bietet häufig das männliche Kopulationsorgan. Dasselbe besteht aus zwei seitlichen Klappen, *forceps*, einem mittleren Leiter, *apparatus conductorius*, und dem Basalstück, *cardo*. Der *Forceps* liegt mit dem *Apparatus conductorius* und dem Basalstück ziemlich in einer Ebene und ist mit letzterem derartig beweglich verbunden, dafs die beiden Hälften derselben sich nähern und von einander entfernen können. Ihre relative Lage zu einander bietet also keine systematischen Unterschiede. Der *Forceps* dient hauptsächlich zur Befestigung der sexuellen Organe aneinander; ihre häufig mit Häkchen, *hamulis*, versehenen Spitzen besitzen äufserst feine, erst bei starker Vergrößerung sichtbare Gefühlshaare und Wärzchen. Der *Apparatus conductorius* ist stäbchenförmig und an der Spitze ebenfalls mit Wärzchen, nie aber mit Härchen versehen; er ist an der Basis rinnenförmig ausgehöhlt und in $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ seiner Länge mit einer feinen Haut, *praeputium*, bekleidet, welche namentlich bei der *sordidus*-Gruppe deutlich sichtbar und am freien Ende gefranzt ist. Zwischen diesem *Praeputium* und dem *App. cond.* schiebt sich bei der Begattung der eigentliche Samenleiter, *ductus ejaculatorius*, vor, um das Sperma in die weibliche *vagina* zu entleeren. Der *ductus ejaculatorius* ist ein häutig sehniger Strang, der sich nach hinten gabelt und von den beiderseitigen *testiculis* kommt. Die wichtigsten systematischen Unterschiede liegen in der Bildung des *Forceps*, am wenigsten in der Gestalt des Basalstückes.

Nach meinem Material zu urtheilen, scheinen die ♀♀ im Allgemeinen seltener zu sein als die ♂♂. Aeufserer Geschlechtsunterschiede sind wenig ausgeprägt; die ♀♀ meist ein wenig plumper und mit stärkerer, selten mit feinerer Skulptur, manchmal aber durch auffallende Gröfse und plumpe Gestalt sehr abweichend.

Schliesslich liegt mir noch die angenehme Pflicht ob, allen denen, die mich durch bereitwillige Uebersendung von Material unterstützten, an dieser Stelle öffentlich meinen Dank abzustatten.

Es sind vor allem die Herren Dr. Candèze, Major z. D. Dr. L. v. Heyden, Dr. Kraatz, Ed. Reitter, Professor Dr. Oscar Schneider und die Verwaltungen der entomol. Sammlung des hiesigen Museums für Naturkunde und des K. K. naturhist. Hof-Museums in Wien.

Uebersicht der Arten.

1. Flügeldecken gleichmäfsig behaart 2.
 Die abwechselnden Zwischenräume auf den Fld.
 dichter behaart und punktirt und oft heller ge-
 färbt 44.
2. Zweites Fühlerglied deutlich kürzer als das vierte;
 die Schenkeldecken von innen nach ausßen meist nur schwach
 verengt 3.
 Zweites Fühlerglied von dem vierten an Länge
 nur wenig verschieden 23.
3. Hsch. beim ♂ länger als breit 4.
 Hsch. in beiden Geschlechtern nicht oder kaum
 länger als breit 15.
4. Fühler des ♂ die Hinterecken des Hsch. wenig-
 stens um 2 Glieder überragend. Der erhabene Rand
 jederseits über der Fühlerwurzel vereinigt sich meist mit
 dem als glänzende Linie hervortretenden Stirnrande zu einer
 stumpfen Ecke; das Hsch. bei den ♀♀ manchmal nur so
 lang wie breit, der Kiel der Hinterecken immer hart am
 Seitenrande; der freie Rand der schwach verschmälerten
 Schenkeldecken ist leicht ausgeschweift. Ueber 10 mill.
 grofse, einfarbig heller oder dunkler braune oder roth-
 braune Arten 5.
 Fühler des ♂ die Hinterecken des Hsch. weit überragend;
 höchstens 8 mill. lang. Siehe No. 31.
 Fühler die Hinterecken des Hsch. nicht oder
 wenig überragend 9.
5. Elftes (letztes) Fühlerglied um die Hälfte länger
 als das vorletzte, vor der Spitze stark einge-
 schnürt, die Fühler dadurch scheinbar 12gliedrig, die
 Hinterecken des Hsch. um 3 Glieder überragend, das 2. und
 3. Glied derselben zusammen nur so lang wie das 4. . . 6.
 Elftes Fühlerglied wenig länger als das vor-
 letzte, vor der Spitze schwach eingeschnürt, abgesetzt und
 mehr oder weniger zugespitzt, oder einfach 7.

6. ♂ hell rothbraun, fast cylindrisch, 13—15 mill. lang und nur 3—4 mill. breit, ziemlich dicht und fein behaart, etwas glänzend. Das 2. Fühlerglied wenig kürzer als das 3., beide zusammen kaum so lang als das 4. Hsch. glänzender als die Fld., mälsig stark und ziemlich dicht punktirt, an den Seiten parallel oder etwas konkav, an den Vorderecken sehr wenig zugerundet, an der Basis mit vertiefter Mittellinie und mit ziemlich langen, divergirenden Hinterecken. Fld. kaum breiter als das Hsch., gleichbreit, gewölbt, im letzten Drittel zugespitzt, mälsig stark punktirt-gestreift mit deutlich quer gerunzelten Zwischenräumen. Hinterbrust und Mitte der Vorderbrust stark punktirt. Penis: Taf. I, Fig. 1. (♀ unbekannt.) Klein-Asien: Smyrna, Magnesia 1. *Heydeni* n. sp.
- ♂ dunkel kastanienbraun, 13 mill. lang und 4 mill. breit, dicht und mälsig stark behaart, wenig glänzend. Das 2. Fühlerglied etwas länger als das 3. Gestalt des Hsch. wie beim vorigen, aber im Verhältniß zur Breite etwas kürzer, mit längeren und stärker nach außen gerichteten Hinterecken, stark und dicht punktirt. Fld. deutlich breiter als das Hsch. und sich nach hinten noch etwas verbreiternd. Penis: Taf. I, Fig. 2. (♀ unbekannt.) Klein-Asien . . . 2. *Kraatzii* n. sp.
7. Hsch. viel schmärer und glänzender als die Fld., seine Seitenrandlinie nur an den Vorder- und Hinterecken deutlich, in der Mitte fehlend. ♂ 12 mill. lang und $3\frac{1}{2}$ mill. breit, hell rothbraun, fein behaart. Das 2. Fühlerglied kürzer als das 3. und beide zusammen etwas länger als das 4.; letztes Glied vor der Spitze schwach abgesetzt. Hsch. an den Seiten bis zu den Vorderecken gerade und parallel, nur an der Basis durch die kräftigen und spitzen, nach außen gerichteten Hinterecken verbreitert, dicht und ziemlich stark punktirt, an der Basis mit vertiefter Mittellinie. Mitte der Vorderbrust grob, die Seiten etwas schwächer und weitläufiger punktirt, mit ebenen und glänzenden Zwischenräumen; Hinterbrust an den Seiten stark, nach der Mitte zu feiner, das Abdomen fein und dicht punktirt. Fld. punktirt-gestreift, mit ebenen, gerunzelten Zwischenräumen. Penis: Taf. I, Fig. 3. (♀ unbekannt.) Syrien. (Ann. de Fr. 1866. 260.)

3. *nuceus* Fairm.

Hsch. wenig oder nicht glänzender als die Fld., seine Seitenrandlinie der ganzen Länge nach deutlich vorhanden 8.

8. ♂ 12½ mill. lang und 3¾ mill. breit, dunkel kastanienbraun, dicht behaart, ziemlich matt. Fühler dünn, dünner als bei *nuceus*, die Hinterecken des Hsch. etwa um 3 Glieder überragend, letztes Glied vor der Spitze kaum abgesetzt, das 2. und 3. Glied ungefähr gleich und zusammen so lang wie das 4. Hsch. in der Gestalt wie bei *nuceus*, aber breiter, dicht und mäßig stark punktirt, mit fast vollständiger, vertiefter Mittellinie. Fld. breiter als das Hsch., tief und stark punktirt-gestreift, mit gerunzelten und etwas gewölbten Zwischenräumen. Punktirung der Unterseite wie bei *nuceus*. Penis: Taf. I, Fig. 4. (♀ unbekannt.) Klein-Asien: Karaman 4. *conspicuus* n. sp.

♂ 11 mill. lang und 3 mill. breit, rothbraun, stark und dicht behaart, matt. Fühler kräftig, die Hinterecken des Hsch. nur um etwa 2 Glieder überragend, letztes Glied vor der Spitze schwach abgesetzt, das 2. Glied meist kürzer als das 3. und beide zusammen kaum länger als das 4. Hsch. nur wenig länger als breit, an den Seiten bis zu den Vorderecken gerade und fast parallel, die Hinterecken nur schwach divergirend, die Mittellinie nur hinten vertieft, meist dicht und ziemlich stark punktirt. Fld. wenig oder kaum breiter als das Hsch., nach hinten sehr schwach verbreitert, im letzten Drittel bogenförmig zugespitzt, tief punktirt-gestreift, mit ebenen, ziemlich stark gerunzelten Zwischenräumen. Die Mitte der Vorderbrust und die Hinterbrust an den Seiten grob und dicht, die Seiten der Vorderbrust etwas schwächer und weniger dicht, das Abdomen ziemlich fein und dicht punktirt. Penis: Taf. I, Fig. 5. (♀ unbekannt.) Syrien: Beirut 5. *Ganglbaueri* n. sp.

9. Der erhabene Rand jederseits über der Fühlerwurzel vereinigt sich mit dem Vorderrande der Stirn zu einer mehr oder weniger stumpfen Ecke 10.

Der erhabene Rand jederseits über der Fühlerwurzel erreicht den Vorderrand der Stirn nicht . 11.

10. Schenkeldecken mäfsig schräg zur Längsaxe des Körpers, nach aufsen sehr schwach verschmälert; 1. Bauchring dadurch am Seitenrande nur $1\frac{1}{2}$ mal so breit als in der Mitte. ♂ einfarbig heller oder dunkler rothbraun, flach gedrückt, dicht und ziemlich stark behaart, 11—12 mill. lang und 3— $3\frac{1}{2}$ mill. breit. Fühler die Hinterecken des Hsch. knapp um 1 Glied überragend, das 2. Glied dem 3. an Länge gleich oder etwas kürzer, beide zusammen etwas länger als das 4., letztes Glied vor der Spitze sehr schwach abgesetzt. Hsch. wenig länger als breit, mit geraden und parallelen, vor den divergirenden Hinterecken schwach eingezogenen Seiten, sehr dicht und ziemlich stark punktirt; Seitenrandlinie des Hsch. der ganzen Länge nach nur schwach angedeutet. Fld. etwas breiter als das Hsch., nach hinten schwach verbreitert, im letzten Drittel zugespitzt, punktirt-gestreift, mit flachen, gerunzelten Zwischenräumen. Mitte und Seiten der Vorderbrust gleichmäfsig stark und dicht, Hinterbrust an den Seiten gröber und weitläufiger, Abdomen fein und dicht punktirt. Penis: Taf. I, Fig. 6. (♀ unbekannt.) Syrien: Beirut 6. *praetermissus* n. sp.

Schenkeldecken stark nach vorn gerichtet, allmählich und ziemlich stark verschmälert; erster Bauchring dadurch an den Seiten mehr als doppelt so breit als in der Mitte. Fühler stark gesägt, das 2. Glied dem 3. an Länge gleich oder etwas länger, beide zusammen länger als das 4. Hsch. um die Hälfte oder um mehr als die Hälfte länger als breit, gewölbt, die Seiten nach vorn schwach gerundet, an der Basis mit den Hinterecken leicht nach aufsen geschwungen, dicht und stark, nach den Seiten zu narbig punktirt, der ziemlich starke Kiel der kräftigen Hinterecken vom Seitenrande etwas entfernt. Fld. an der Basis kaum oder nicht breiter als das Hsch., fast dreimal so lang als zusammen breit, die Zwischenräume der Punktstreifen deutlicher punktirt als gerunzelt. Hinterbrust und Abdomen sehr fein und dicht, Mitte und Seiten der Vorderbrust viel stärker punktirt. ♂ 11—13 mill. lang und 3— $3\frac{1}{2}$ mill. breit. ♀ manchmal bedeutend plumper und breiter, bis 15 mill. lang und $4\frac{1}{2}$ mill. breit. Dünn und sehr kurz behaart, ganz schwarz, die Beine manchmal pechbraun. Penis:

Taf. I, Fig. 7. [*nudus* Küst.¹⁾.] Europa: Sibirien. (Kiesw., Ins. Deutschl. IV, 255) 7. *aterrimus* L.

- a. Etwas breiter, die Seiten des Hsch., die Fld., Fühler und Beine und theilweise die Unterseite braun oder rothbraun; dünn und kurz behaart. Volhynien. (Fischer, Entomogr. de la Russie II, 202). var. *volhyniensis* Ziegl.
- b. Dicht und länger, oft seidenglänzend, manchmal fast so stark wie *pilosellus* behaart; schwarz, die Fühler braun, die Beine rothbraun. Sibirien: Amur, Wladiwostock.

var. *piloselloides* m.

11. Seiten der Vorderbrust sehr fein und sehr dicht, etwas narbig, Mitte der Vorderbrust etwas kräftiger, die Hinterbrust noch feiner punktirt. Das 2. Fühlerglied gestreckt, dem 3. an Länge gleich oder kürzer, beide zusammen viel länger als das 4. Hsch. wenig länger als breit, dicht und wenig stark, nach den Seiten zu etwas narbig punktirt, an den Seiten fast parallel, an den Vorderecken etwas zugerundet, an der Basis kurz vor den kräftigen, schräg nach aussen gerichteten Hinterecken etwas breiter als in der Mitte, Kiel der Hinterecken vom Seitenrande entfernt, so daß derselbe von oben sichtbar bleibt. Seitenrandlinie des Hsch. in ihrer ganzen Länge scharf und deutlich. Fld. gewölbt, breiter als das Hsch., fein punktirt-gestreift, mit ebenen, fein punktirten und schwach gerunzelten Zwischenräumen. 12—13½ mill. lang und 3¼—4 mill. breit. Schwarz, Fld. rothbraun, mit schwarzer Naht, Beine rothbraun, Fühler braun, 1. Glied rothbraun; die schwarze Färbung an der Naht kann zunehmen und sich bis zum Seitenrande ausdehnen; ent-

¹⁾ *Agr. nudus* Küst. (Käfer Eur. XXVII, 84), der bisher als var. zu *pilosellus* Schh. gezogen war, halte ich für *aterrimus* L. Die Worte der Beschreibung: „Der ganze Körper ist tiefschwarz, wenig glänzend, oben und unten mit feinen, kurzen Härchen ganz dünn besetzt, so daß dadurch nur ein schwacher, reifartiger Schimmer entsteht“ und namentlich das Kennzeichen der Fühler: „das 2. und 3. Glied gleichlang, das 4. fast doppelt so lang“, gestatten eine Zusammenziehung mit *pilosellus* nicht, charakterisiren aber einen *aterrimus* L. ganz vortrefflich. So lange aus Europa nicht stark behaarte *aterrimus* nachgewiesen sind, kann *nudus* Küst. auch nicht gleich var. *piloselloides* m. sein, abgesehen davon, daß diese var. viel stärker behaart ist, als die Küster'sche Beschreibung eigentlich zuläßt.

sprechend werden auch Beine und Fühler dunkler. Penis: Taf. I, Fig. 8. Sibirien: Amur, Daurien. (Cand. VI, 394).

8. *dahuricus* Cand.

Von derselben Gröfse oder größer, Seiten und namentlich die Mitte der Vorderbrust grob punktirt; Fld. breiter als das Hsch. S. No. 25.

Kleiner, höchstens 11 mill. lang, Hinterecken des Hsch. wenig oder nicht divergirend, Fld. kaum oder nicht breiter als das Hsch. 12.

12. Fld. grob und tief punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen tief und sehr deutlich, nicht länger als breit. Heller oder dunkler kastanienbraun, wenig glänzend, dicht behaart. Kopfschild nach vorn etwas vorgezogen, sein Vorderrand deutlich, etwas aufgebogen. Das 2. Fühlerglied kürzer als das 3. und dieses kürzer als das 4. Hsch. an den Seiten gerade und parallel, an den Vorderecken schwach zugerundet, grob und tief, nach den Rändern zu narbig punktirt; Hinterecken sehr wenig divergirend und hart am Seitenrande fein gekielt. Fld. an den Seiten parallel, hinter der Mitte bogenförmig zugespitzt. Seitenrandlinie des Hsch. überall scharf und deutlich. Die Seiten der Vorderbrust stark und tief wie das Hsch., die Mitte kaum schwächer punktirt. Die Hinterbrust ist weniger stark, der erste Bauchring an den Seiten fast stärker als die Hinterbrust, aber weitläufiger punktirt. 8—9 mill. lang und $1\frac{2}{3}$ —2 mill. breit. Penis: Taf. I, Fig. 8. Algier: Calabrien. (Cand. IV, 381) 9. *Grandini* Cand.

Fld. mäfsig stark oder fein punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen mehr oder weniger undeutlich und länglich 13.

13. Ziemlich flachgedrückt, sehr kurz, anliegend behaart, 10—11 mill. lang und $2\frac{1}{2}$ bis ziemlich 3 mill. breit, braun oder röthlich gelbbraun. Kopfschild vorn kurz abgestutzt, niedergedrückt. Hsch. an den Seiten gerade und parallel, nur an den Vorderecken etwas zugerundet und wie die Mitte und Seiten der Vorderbrust und die Hinterbrust stark und sehr dicht, schwach narbig punktirt; die Hinterecken ziemlich kurz, sehr wenig divergirend und nahe dem Seitenrande schwach gekielt. Fld. nicht breiter als das Hsch., gleichbreit, im letzten Drittel bogenförmig zugespitzt, mäfsig stark punktirt-ge-

streift, mit ebenen, ziemlich stark gerunzelten Zwischenräumen. Penis: Taf. I, Fig. 10. Algier. (Ann. de Fr. 1889, Bull. 214) 10. *Bonnairei* Buyss.

Klein und schmal, höchstens 8 mill. lang, flach gewölbt, stark und dicht, etwas abstehend behaart, schwarz bis braun 14.

Gewölbt, 8—10 mill. lang, fein und dicht anliegend behaart, meist schwarz mit rothbraunen Fld. und häufig mit schwarzer Naht oder ganz schwarz, dann aber die ersten drei Fühlerglieder rothbraun. S. No. 26.

14. Die Mitte der Vorderbrust wie die Seiten einfach, tief und ziemlich stark punktirt. Hsch. beim ♂ in der Mitte etwas eingezogen, beim ♀ mit geraden und parallelen Seiten, ziemlich stark und tief, nach den Seiten zu etwas narbig punktirt. Fld. kaum breiter als das Hsch., gleichbreit, hinter der Mitte zugespitzt, mälsig stark punktirt-gestreift, mit runzlig punktirten Zwischenräumen. 7 mill. lang und $1\frac{1}{2}$ mill. breit. Braun, mit helleren Fld., auch der Vorderrand des Hsch. manchmal heller braun oder der ganze Körper einfarbig gelbbraun. Penis: Taf. I, Fig. 11. Corsica; Sicilien: Palermo; Mallorca. (Cand. IV, 379) 11. *corsicus* Cand.¹⁾

1) Herr H. du Buysson beschreibt in Ann. de Fr. 1890, Bull. p. CLVII, einen *Agriotes Desbrochersi*, dessen Unterschiede von *corsicus* Cand., *Grandini* Cand. und *gallicus* Lac. er wie folgt auseinandersetzt:

„Voisin de *Agr. corsicus* Cand. par sa forme générale et surtout par celle du pronotum; il s'en éloigne par la ponctuation et par ses hanches postérieures qui sont beaucoup plus étroites dans leur tiers externe. Il s'éloigne aussi de *A. Grandini* Cand. par sa petite taille, la conformation des hanches; la ponctuation et la convexité de la tête et la forme peut-être plus épaisse de la partie antérieure du pronotum.

Il se rapproche de *A. gallicus* Lac., mais il est de forme plus svelte, avec un ponctuation moins rapprochée, non ombiliquée et plus grosse, malgré sa taille moindre. Il s'en distingue aussi par son pronotum, un peu élargi et épaissi en avant, très légèrement sinué sur les côtés vers le milieu; les angles postérieurs sont un peu plus étroits et plus aigus. La convexité de la tête et l'impression du vertex peuvent encore servir à le distinguer.“ Saint Charles, près Philippeville (Algérie). Die Art ist einfarbig gelbbraun, $5\frac{1}{4}$ mill. lang und $1\frac{1}{2}$ mill. breit; mir unbekannt.

Die Mitte der Vorderbrust einfach und tief, die Seiten stärker, flach, narbig punktirt. Hsch. dicht, flach, narbig punktirt, beim ♂ an den Seiten gerade und parallel, beim ♀ nur so lang wie breit und an den Seiten oft gerundet. Fld. wie beim vorigen, aber feiner punktirt-gestreift. 6—8 mill. lang und $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ mill. breit. Schwarz bis braun, mit helleren Fühlern und Beinen; das 1. Fühlerglied meist dunkler. Penis: Taf. I, Fig. 12. West-Europa. (Kiesw., Ins. Deutschl. IV, 264). . . 12. *gallicus* Lac.

15. Seiten der Vorderbrust ziemlich stark, aber flach und narbig, die Mitte deutlich feiner, tief und einfach punktirt. Hsch. und Fld. gleichbreit, flach gewölbt oder ganz flach 16.

Seiten der Vorderbrust nicht stärker als die Mitte und meist einfach (in einem Falle sehr fein und sehr dicht, etwas narbig) punktirt 17.

Seiten der Vorderbrust glänzend, fein und weitläufig punktirt; klein, 6 mill. lang. S. No. 32.

16. Hsch. dicht, flach und narbig punktirt; 7—9 mill. lang und $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{4}$ mill. breit. Schwarz oder braun, oft mit helleren Fld.; stark und etwas abstehend behaart.

♀ *gallicus* Lac.

Hsch. fein oder sehr fein, mehr oder weniger dicht, an den Seiten meist sehr dicht punktirt, so lang wie breit oder beim ♂ ein wenig länger, mit ziemlich geraden oder schwach gerundeten Seiten und kurzen, gerade nach hinten gerichteten oder beim ♀ etwas divergirenden, gekielten Hinterecken. Seitenrandlinie meist scharf und deutlich. Fld. fein punktirt-gestreift, mit stark runzligen Zwischenräumen; kurz und mälsig fein, meist anliegend behaart. $7\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$ mill. lang und 2—3 mill. breit.

Schwarz, Fld., Fühler und Beine gelbbraun; die Fühler meist mit dunklerem Basalgliede und die Beine mit dunkleren Schenkeln. Penis: Taf. I, Fig. 13. Mittel- und Süd-Europa. (Kiesw., Ins. Deutschl. IV, 263) 13. *ustulatus* Schall.

- a. Fld. gelbbraun, ihre Spitze und manchmal auch die Basis dunkler. (Redt., Faun. Austr. ed. II, 509) var. *sputator* Redt.
b. Fld. pechbraun oder fast schwarz. Penis: Taf. I, Fig. 13 a.
var. *piceus* Meg.
c. Der ganze Körper fast einfarbig rothbraun. Graecia.

- d. Das Hsch. stark glänzend, auf der Scheibe sehr fein und meist fast zerstreut, an den Seiten dichter punktirt. Färbung wie bei a und b. Penis: Taf. I, Fig. 13 b. Dalmatien. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1881, 210) var. *nitidicollis* Mill.¹⁾.
17. Forceps an der Spitze ohne Spur eines Widerhakens (Taf. I, Fig. 14—16). Die Hinterbrust nur mäßig feiner punktirt als die Seiten der Vorderbrust 18.
- Forceps an der Spitze mit deutlichem Widerhaken (Taf. I, Fig. 17—19). Seiten der Vorderbrust grob, die Hinterbrust sehr viel feiner punktirt. Breite Arten 19.
18. Rothbraun oder röthlich gelbbraun; Stirn gewölbt, manchmal mit sehr schwachen Eindrücken. Das Hsch. oft dunkler braun, manchmal aber auch heller als die Fld., stark gewölbt, fast viereckig, dicht und ziemlich stark punktirt, an der Basis mit vertiefter Mittellinie; die Seiten in der Mitte parallel, an den Vorderecken zugerundet, an der Basis mit den meist stark divergirenden, spitzen Hinterecken nach außen geschwungen. Seiten der Vorderbrust dicht, mäßig stark oder ziemlich fein und tief, die Mitte derselben stärker punktirt. Seitenrandlinie in der Mitte niedergedrückt, undeutlich oder erloschen. Fld. gewölbt, wenig breiter als das Hsch., gleichbreit, hinter der Mitte zugespitzt. Penis: Taf. I, Fig. 14. Italien; Süd-Frankreich; Sardinien. (Cand. IV, 394) 14. *litigiosus* Rossi.

Schwarz oder pechbraun oder braun, gewölbt, Seiten der Vorderbrust flach, narbig, sehr dicht und meist auch sehr fein, ihre Mitte stärker und einfach punktirt; Seitenrandlinie zum größten Theile fehlend, nur an den Vorder- und Hinterecken deutlich; Gestalt des Hsch. wie beim vorigen, die Hinterecken aber meist kürzer und weniger divergirend; die vertiefte Mittellinie ist bis zum Vorderrande deutlich und setzt sich oft noch über den Scheitel fort. Fld. gewölbt, von der Breite des Hsch., an den Seiten parallel, hinter der Mitte zugespitzt. Penis: Taf. I, Fig. 15. Tirol; Schweiz. (Gredl., Käf. v. Tirol I, 219. 7) 15. *Leichartingi* Gredl.

¹⁾ *Agr. nitidicollis* Mill. ist wegen der vielen Uebergänge in Skulptur und Färbung als Art nicht haltbar.

Schwarz oder pechbraun, die ganze Unterseite oder wenigstens das Abdomen braun oder rothbraun. Seiten der Vorderbrust tief, stark und dicht, ihre Mitte kaum stärker punktirt; Seitenrandlinie der ganzen Länge nach vorhanden, aber nur schwach hervortretend oder auch in der Mitte ganz erloschen. Scheitel meist mit einem tiefen Eindruck, der sich nach vorn über die Stirn verbreitert und verflacht. Hsch. flach gewölbt, namentlich in seinem vorderen Theile niedergedrückt, stark und dicht punktirt, meist mit vollständiger, vertiefter Mittellinie, die Seiten wie beim vorigen. Fld. an der Naht etwas niedergedrückt, an der Basis wenig breiter als das Hsch., selten gleichbreit, meist nach hinten breiter werdend, im letzten Drittel bogenförmig zugespitzt. Penis: Taf. I, Fig. 16. Krim; Caucasus. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1882, 155) 16. *tauricus* Heyd.¹⁾.

a. Ganz hell rothbraun, glänzender als die Stammart, das Abdomen etwas heller, einem *litigiosus* sehr ähnlich. Baku; Turkestan var. *rufus* m.

19. Hsch. auf der Scheibe grob, an den Rändern, namentlich am Vorderrande dichter und weniger grob punktirt. Seiten und Mitte der Vorderbrust dicht und sehr grob punktirt. Auffallend groß und breit; ♂ $15\frac{1}{2}$ mill. lang und 5 mill. breit. Der erhabene Rand jederseits über der Fühlerwurzel fast bis zu den Vorderecken des etwas vorgezogenen Kopfschildes reichend, Stirn flach eingedrückt, Fühler verhältnißmäßig dünn, an der Spitze sehr schwach gesägt, die Hinterecken des Hsch. etwa um 1 Glied überragend; 2. Glied vollkommen so lang wie das 3., letztes deutlich länger als das vorletzte, schmal, gleichbreit, zugespitzt und vor der Spitze kaum abgesetzt. Hsch. so lang wie breit, gewölbt oder flach gewölbt, mit sehr kräftigen, stark gekielten, spitzen, divergirenden Hinterecken und etwas geschwungenen Seiten, an der Basis leicht nach

¹⁾ Diese drei Arten, 14, 15 und 16, lassen sich durch den Penis allein nicht trennen, namentlich nicht *litigiosus* und *Leichartingi*; in den äußeren Merkmalen habe ich Uebergänge noch nicht konstatiren können, obwohl sie sich auch äußerlich sehr ähnlich werden.

ausen, in der Mitte gerade und parallel und an den Vorder-
ecken zusammengezogen. Fld. breiter als das Hsch., hinter
der Mitte zugespitzt, sehr tief punktirt-gestreift, die
Streifen ziemlich fein, die Zwischenräume mehr oder
weniger gewölbt und dicht und fein runzlig punktirt.
Schwarz, etwas glänzend, fein und dicht behaart, Fühler
und Beine oder auch die Segmentränder pechbraun. Penis:
Taf. I, Fig. 17 17. *informis* n. sp. ¹⁾.

Hsch. auf der Scheibe selten stark, meist nur
mäßig stark oder fein, an den Seiten dichter und meist
auch stärker punktirt. Seiten der Vorderbrust mehr
oder weniger stark punktirt 20.

20. Fld. 3mal so lang als das Hsch., das Abdomen
oder die Segmentränder in der Regel nicht heller als die
Fld., die Fühler des ♂ die Hinterecken des Hsch. um
1 Glied oder mehr überragend. (Gruppe *Starcki* König i. l.) 21.

Fld. nur $2\frac{1}{2}$ mal so lang als das Hsch., das Ab-
domen oder wenigstens die Segmentränder heller als die
Fld., Fühler des ♂ die Hinterecken des Hsch. nicht über-
ragend. (Gruppe *gurgistanus* Fald.) 22.

21. Fühler des ♂ die Hinterecken des Hsch. ungefähr
um 1 Glied überragend, 2. Glied kürzer als das 3.,
letztes vor der Spitze ebenso dick wie das vor-
letzte, schwach abgesetzt und kurz zugespitzt. Hsch.
mehr oder weniger flach gewölbt, beim ♂ nach
vorn oft leicht verjüngt, mit fast geraden oder leicht
geschwungenen Seiten und kräftigen, spitzen, divergirenden
Hinterecken, dicht und mäßig stark oder ziemlich
fein punktirt. Fld. breiter als das Hsch., an der Naht mehr
oder weniger niedergedrückt, gleichbreit oder nach hinten
(namentlich beim ♀) schwach verbreitert, hinter der Mitte
allmählich zugespitzt, ziemlich tief punktirt-gestreift.
♀ plumper und breiter, Hsch. an den Seiten stark gerundet.
Schwarz, Fld. und oft auch der Kopf rothbraun. Fühler und
Beine pechbraun. ♂ 12—14 mill. lang und $3\frac{3}{4}$ —4 mill. breit.
Penis: Taf. I, Fig. 18. West-Caucasus 18. *Starcki* König i. l. ²⁾.

1) Zwei Ex. vom Wiener Hofmuseum, mit „Sartorius 1876“
bezeichnet; ohne Vaterlandsangabe.

2) Nach typischen Stücken durch die Herren Edm. Reitter,
Dr. Kraatz und Dr. L. v. Heyden.

- a. Ebenso, aber mit Ausnahme der Fühler und Beine ganz schwarz var. *niger* m.
- b. Hsch. stärker punktirt; ganz rothbraun, Kopf und Mitte der Vorderbrust heller roth var. *pectoralis* m.
- c. Kleiner, nur $10\frac{1}{2}$ —11 mill. lang, dunkler als die Stammart var. *minor* m.
- d. Fühler des ♂ schlanker und nach der Spitze zu dünner als bei den vorigen, die Hinterecken des Hsch. um mehr als ein Glied überragend. Hsch. nach vorn nicht verjüngt, an den Seiten vor den spitzen, divergirenden Hinterecken etwas eingezogen, an den Vorderecken zugerundet, dicht und fein punktirt. Fld. fein und nicht tief gestreift, die Streifen undeutlich punktirt. Einfarbig heller oder dunkler rothbraun, das Abdomen manchmal einen Schein heller. 11—12 mill. lang und $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{3}{4}$ mill. breit. ♀ bis 14 mill. lang und 4 mill. breit. Penis: Taf. I, Fig. 18a. Kaukasien: Borsham var. *Schneideri* m.¹⁾.
- 22. Hsch. kaum länger als breit, durch sehr dichte und mälsig starke Punktirung matt, ziemlich stark gewölbt, an den Seiten schwach gerundet, konvex, nach vorn stärker zusammengezogen, — ähnlich wie bei *Starcki*, — mit nach aufsen gerichteten Hinterecken. Seitenrandlinie in der Mitte schwächer oder in kurzer Ausdehnung ganz unterbrochen. Fld. etwas breiter als das Hsch., gewölbt, bis zur Mitte oder etwas darüber gleichbreit, allmählich im Bogen zugespitzt, ziemlich fein punktirt-gestreift, mit ebenen, ziemlich fein runzelig punktirten Zwischenräumen. 12—13 mill. lang und $3\frac{1}{4}$ —4 mill. breit, dicht behaart. Schwarz, Fühler und Beine braun oder pechbraun, Fld. manchmal bräunlich schwarz. Penis: Taf. I, Fig. 19. Türkei; Klein-Asien; Caucasus. (Cand. IV, 381).

19. *gurgistanus* Fald.

- a. Plumper und etwas breiter als der vorige, Hsch. kaum so lang wie breit, meist deutlich glänzender als die Fld. und nur mälsig dicht, ziemlich stark oder stark punktirt, an den Seiten ganz gerade und parallel oder kurz hinter den Vorderecken

¹⁾ Aus der Sammlung des Herrn Professor Dr. Osk. Schneider in Dresden, von Kiesenwetter als *turcicus* bestimmt, einem *litigiosus* nicht unähnlich.

am breitesten, an den Vorderecken zugerundet, die Hinterecken meist kaum divergirend; Seitenrandlinie der ganzen Länge nach gleichmäßig schwach. Fld. nicht breiter als das Hsch., gleichbreit, im letzten Drittel bogenförmig zugespitzt, gewölbt oder manchmal wie das Hsch. etwas flach, ziemlich stark punktirt-gestreift. Hsch. und Fld. schwarz oder die letzteren schwarzbraun, oft auch die Fld. braun oder rothbraun und das Hsch. heller als die Fld. Klein-Asien; Caucasus var. *collaris* m.

b. Hsch. und Fld. flach; die Fühler dicker und kürzer als bei den vorigen. Hsch. so breit oder etwas breiter als lang, an den Seiten gerade, mit wenig divergirenden, kurzen Hinterecken, an den Vorderecken zugerundet, dicht und ziemlich fein punktirt; die Seitenrandlinie sehr undeutlich. Fld. wenig breiter als das Hsch., gleichbreit, flach und fein gestreift. Oberseite einfarbig rothbraun. Penis: Taf. I, Fig. 19a. Caucasus: Kista-ul var. *depressus* m.

c. Viel kleiner, nur 10—11 mill. lang und $2\frac{1}{2}$ —3 mill. breit. Hsch. gewölbt, wenig länger als breit, mit ziemlich stark gerundeten Seiten und stark abstehenden Hinterecken, vor denselben eingeschnürt, dicht und etwas ungleich punktirt. Seitenrandlinie fast vollständig fehlend. Fld. breiter als das Hsch., hinter der Mitte am breitesten. Oberseite braun oder schwarz. Penis: Taf. I, Fig. 19b. Karabach; Klein-Asien.

var. *karabachensis* Kolen. ¹⁾.

¹⁾ Die hier aufgeführten Var. von *Starcki* König i. l. und *gurgistanus* Fald. sind mit Ausnahme der Farbenv. *niger* in ihren extremen Formen so verschieden, daß sie auf den ersten Blick den Eindruck verschiedener Arten machen; sie sind deshalb auch mehr als Rassen denn als Var. anzusehen. Arten sind es nicht, da sie sich weder durch den Penis noch durch ein anderes äußeres Merkmal streng auseinander halten lassen. Selbst zwischen *Starcki* und *gurgistanus* scheint mir der Unterschied im Penis nur in dem Basalstück zu liegen, das bei ersterem nach oben abgerundet, bei letzterem gerade abgestutzt ist. — Als *karabachensis* Kol. habe ich durch die Güte des Herrn Ganglbauer vom Wiener Hof-Mus. ein Stück mit der Bezeichnung „*Kolenati*; Karabach“ erhalten, welches wohl als typisch anzusehen ist und auch der Beschreibung in „*Kolenati*, Ins. Cauc. in Meletem“, Fasc. V, 39, 159 nicht widerspricht.

23. Schenkeldecken von innen nach außen fast gar nicht verschmälert; das Hsch. bei beiden Geschlechtern breiter als lang 52.
 Schenkeldecken von innen nach außen schwach und allmählich verschmälert, ihr inneres Drittel kaum doppelt so breit als das äußere; das Hsch. des ♂ deutlich länger als breit ¹⁾ 24.
 Schenkeldecken von innen nach außen stärker verschmälert, ihr inneres Drittel meist mehr als doppelt so breit als das äußere; das Hsch. von verschiedener Länge 27.
24. Seiten und Mitte der Vorderbrust grob, tief und dicht, die Hinterbrust fein oder sehr fein punktirt. 12½—15 mill. lang und 3½—4 mill. breit, dicht und stark behaart. An den Fühlern ist das 2. Glied meist länger als das 3. und dem 4. an Länge gleich, manchmal aber nicht länger als das 3. und dann etwas kürzer als das 4. Hsch. viel länger als breit, gewölbt, dicht und stark punktirt; an den Seiten nach vorn gerundet, an der Basis mit den Hinterecken leicht nach außen geschwungen. Fld. breiter als das Hsch., nach hinten meist etwas verbreitert, hinter der Mitte bogenförmig zugespitzt. Heller oder dunkler braun bis schwarz. Penis: Taf. I, Fig. 20. Europa. (Schönh., Syn. Ins. III, 307) . . 20. *pilosellus* Schh. ²⁾.
 Seiten und Mitte der Vorderbrust nur mäßig stark oder fein punktirt; kleiner als der vorige . . 25.
25. Hsch. sehr fein und sehr dicht punktirt und wie die Fld. ganz matt, dicht behaart 27.
 Hsch. ziemlich stark punktirt oder glänzend, weniger dicht behaart 26.
26. Hsch. sehr dicht und ziemlich stark, manchmal sogar etwas narbig punktirt, mit sehr wenig divergirenden und ziemlich stark gekielten Hinterecken, beim ♂ gewölbt, an den Seiten fast ganz gerade und parallel, nur an den Vorderecken zugerundet, beim ♀ kürzer, etwas flacher gewölbt, schon im vordersten Drittel zugerundet. Fld. kaum breiter als das Hsch., mit parallelen Seiten, hinter der Mitte zugespitzt.

¹⁾ Hsch. nur wenig länger als breit; 12—13 mill. lang und 4 mill. breit. Siehe *incognitus* m., No. 45.

²⁾ Siehe Anmerkung zu *aterrimus* L.

(An den Fühlern ist das 2. Glied in seltenen Fällen etwas kürzer als das 4.) 9—11 mill. lang und $2\frac{1}{2}$ —3 mill. breit. Meist schwarz, Beine und Fld. rothbraun, oder der ganze Körper fast einfarbig heller oder dunkler braun. Penis: Taf. I, Fig. 21. Türkei; Dalmatien; Illyrien; Rumelien; Caucasus. (Cand. IV, 379) 21. *turcicus* Cand.

Kleiner und schlanker als *turcicus* Cand., 8 bis 9 mill. lang und kaum über 2 mill. breit. Das Hsch. ist meist etwas feiner und nicht ganz so dicht punktiert. (Beim ♀ sind die Fld. manchmal flach gedrückt und sehr fein gestreift.) Von dem ihm sehr ähnlichen *turcicus* Cand. durch den Penis mit Sicherheit zu unterscheiden. Penis: Taf. I, Fig. 22.

Schwarz, die Fühler, namentlich an den ersten 3 Gliedern, die Beine und die Fld. rothbraun, häufig die Naht, oft auch der Seitenrand und die Basis der Fld. schwarz. Piemont; Croatien; Türkei; Caucasus. (Ab. 7, 117.)

22. *infuscatus* Desbr. ¹⁾.

- a. Ganz schwarz und nur die Beine und die ersten 3 Fühlerglieder braun oder rothbraun, fein und sehr dicht, anliegend behaart var. *elegans* m.
27. Tiefschwarz, ziemlich glänzend, sehr kurz und sparsam behaart. Hsch. um $\frac{1}{4}$ länger als breit, fein und dicht punktiert, mit sehr kräftigen, stark gekielten und mäfsig divergirenden Hinterecken, die von der Basis der Fld. etwas abstehen, an den Seiten in der Mitte gerade und parallel, an der Basis etwas verbreitert, im vordersten Viertel schwach verengt und zugerundet, die Vorderecken stark herabgezogen; die Seitenrandlinie überall scharf und deutlich. Schenkeldecken in der Mitte fast plötzlich verschmälert, im äufseren Drittel aber gleichbreit, halb so breit als im inneren. Die Hinterbrust und Seiten der Vorderbrust dicht und fein, die Mitte der Vorderbrust ziemlich stark punktiert. Fld. etwas schmaler als die Basis des

¹⁾ Unter diesem Namen beschreibt Desbrochers (Ab. 7, 117) offenbar die etwas abweichende Form des ♀ dieser Art; denn er sagt: „stries extrêmement fines, presque superficielles; intervalles très-plans, à pointillé serré, visible seulement à un fort grossissement“. Deshalb kann aber der Name immerhin beibehalten werden. Die Art wird konstant, auch von Desbrochers, für eine kleine Form des *turcicus* Cand. gehalten und habe ich dieselbe nur als solchen erhalten.

Hsch. mit den Hinterecken, gleichbreit, im letzten Drittel zugespitzt, fein punktirt-gestreift, mit ebenen, fein und dicht runzlig punktirten Zwischenräumen. Fühler und Beine pechbraun. 8 mill. lang und 2 mill. breit. Sibirien: Wladivostock 23. *Koltzei* Reitt. i. l. ¹⁾).

Matt, sehr dicht und ziemlich lang, aschgrau oder seidenglänzend behaart; Hsch. meist sehr fein und dicht punktirt, an den Seiten gerade oder konkav; Fld. gestreckt, $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ mal so lang als zusammen breit. 28.

Hsch. mit anderer Punktirung oder an den Seiten gerundet oder die Fld. weniger gestreckt . 29.

28. Hsch. deutlich länger als breit, fein oder sehr fein und dicht oder sehr dicht punktirt, an den Seiten ganz gerade oder nach vorn schwach verbreitert und dadurch an den Seiten konkav; die Hinterecken schwach divergirend. Fld. ein wenig breiter als das Hsch., gleichbreit oder nach hinten schwach verbreitert, hinter der Mitte oder erst im letzten Drittel zugespitzt, punktirt-gestreift, mit flachen, fein punktirten und gerunzelten Zwischenräumen. Seiten der Vorderbrust so fein wie das Hsch., die Mitte etwas stärker punktirt. Dunkelbraun oder rothbraun oder fast schwarz. 9— $11\frac{1}{2}$ mill. lang und $2\frac{1}{2}$ —3 mill. breit. Penis: Taf. I, Fig. 23. Baku; Syrien; Persien; Turkestan; Turkmenien. (Cand. IV, 396.)

24. *meticulosus* Cand. ²⁾).

Hsch. so lang wie breit oder kaum länger. Breiter und flacher als der vorige, dem er sonst in allen Stücken sehr ähnlich ist, auch ebenso gefärbt. Bei $10\frac{1}{2}$ mill. Länge $3\frac{1}{4}$ mill. breit. Penis: Taf. I, Fig. 24. Turkestan. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1883, 358) 25. *caspicus* Heyd.

¹⁾ Von dieser Spezies habe ich nur 2 ♀♀ gesehen; dieselbe ist aber durch das eigenthümliche Hsch. mit keiner anderen bisher bekannten zu verwechseln.

²⁾ Eine meist, selbst später von Candèze, verkannte Art, die durch die auffallend feine und dichte Punktirung, dichte Behaarung und gestreckte Gestalt gut charakterisirt ist und meist als *caspicus* Heyd. verschickt wird. Sie scheint in Turkestan sehr verbreitet zu sein. Candèze hat später, als er keine Typen mehr besaß, *Heydeni* m. und *conspicuus* m. für seinen *meticulosus* gehalten; denn ich habe von v. Heyden diese mit der Bezeichnung „Cand. vid.“ als *meticulosus* bekommen.

29. Seiten der Vorderbrust glänzend, wenig dicht und meist fein punktirt 30.
 Seiten der Vorderbrust durch dichte und deutliche Punktirung mehr oder weniger matt . . . 33.
30. Zweites Fühlerglied länger als das 3. und kaum kürzer als das 4.; Hsch. fein und nicht dicht punktirt 31.
 Zweites Fühlerglied nicht länger als das 3. und kürzer als das 4.; Hsch. deutlich und ziemlich dicht punktirt 32.
31. Fühler in beiden Geschlechtern das Hsch. nur wenig überragend. Hsch. etwas länger als breit, namentlich beim ♂, an den Seiten ziemlich gerade, mit schwach divergirenden Hinterecken, an den Vorderecken etwas abgerundet, glänzend, fein und nicht dicht punktirt. Fld. breiter als das Hsch., kurz und anliegend behaart. 6—8 mill. lang und $1\frac{1}{2}$ —2 mill. breit. Bräunlich schwarz, die Fühler und Beine, die Basis des Hsch. oder nur die Hinterecken oder das ganze Hsch., die Fld. ganz oder mit Ausnahme eines mehr oder weniger breiten Nahtstreifens braun, roth- oder gelbbraun. Penis: Taf. I, Fig. 25. Europa; Klein-Asien. (Kiesw., Ins. Deutschl. IV, 258) 26. *sobrinus* Kiesw.
 Fühler des ♂ sehr lang, die Hinterecken des Hsch. um mehr als 3 Glieder überragend, die des ♀ wenig länger als Kopf und Hsch. zusammen. Hsch. des ♂ länger als breit, an den Seiten ziemlich gerade, mit divergirenden Hinterecken, an den Vorderecken zugerundet, feiner und weitläufiger punktirt als bei *sobrinus*. Das Hsch. des ♀ ist kürzer und an den Seiten mehr gerundet. Fld. etwas breiter als das Hsch. und stärker punktirt-gestreift als bei vorigem. 4—5 mill. lang und $1-1\frac{1}{4}$ mill. breit, stärker und länger, etwas abstehend behaart. Schwarz oder bräunlich schwarz, Fühler und Beine braun, Fld. pechbraun, beim ♀ meist heller braun. Penis: Taf. I, Fig. 26. Europa. (Kiesw., Ins. Deutschl. IV, 257) 27. *pallidulus* Ill.
32. $5\frac{1}{2}$ mill. lang und $1\frac{1}{2}$ mill. breit; Fühler die Hinterecken des Hsch. kaum überragend. Hsch. kaum länger als breit, an den Seiten schwach gerundet oder fast parallel, wenig stark und ziemlich dicht punktirt. Fld.

kaum breiter als das Hsch., ziemlich grob punktirt-gestreift. Schwärzlich braun, die Basis des Hsch. mit den Hinterecken gelb oder gelbbraun, Fld., Fühler und Beine rothbraun oder braun. Penis: Taf. I, Fig. 27. (♀ unbekannt.) Portugal. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, 328.)

28. *flavobasalis* Heyd.

8 mill. lang und 2 mill. breit; Fühler des ♂ die Hinterecken des Hsch. vollkommen um 3 Glieder überragend. Hsch. länger als breit, an den Seiten gerade und parallel, mit wenig divergirenden Hinterecken, an den Vorderecken kaum abgerundet, flach gewölbt, ziemlich stark und mäfsig dicht punktirt. Fld. breiter als das Hsch., stark punktirt-gestreift. Dem *sobrinus* in der Färbung gleich und im Habitus auf den ersten Anblick sehr ähnlich. Penis: Taf. I, Fig. 28. (♀ unbekannt.)

West-Caucasus 29. *Reitteri* n. sp.

33. Die Mitte der Vorderbrust glänzender als die Seiten und feiner und viel weitläufiger punktirt . 34.

Die Mitte der Vorderbrust wenig oder nicht glänzender als die Seiten, sehr deutlich und ziemlich dicht punktirt 35.

34. Hsch. etwas breiter als lang, an den Seiten meist deutlich gerundet, auf der Scheibe ziemlich fein und wenig dicht punktirt, ziemlich glänzend und gewölbt; beim ♀ ist das Hsch. oft etwas stärker und dichter punktirt. Fld. nicht breiter als das Hsch. $6\frac{1}{2}$ —9 mill. lang und 2 bis ziemlich 3 mill. breit; im Verhältniß immer breiter als *sputator*. Schwarz oder bräunlich schwarz, Fühler, Beine und ein mehr oder weniger breiter, nicht scharf begrenzter Seitenrand der Fld. rothbraun oder braun. Penis: Taf. I, Fig. 29. Süd-Europa; Klein-Asien. (Cand. IV, 390) 30. *brevis* Cand.

- a. Flügeldecken ganz, die Hinterecken oder alle Ränder des Hsch. und manchmal auch das Prosternum hell rothbraun. Penis: Taf. I, Fig. 29a var. *nigricollis* Dähl. i. l.
b. Mit Ausnahme der Fühler und Beine ganz schwarz. Penis: Taf. I, Fig. 29b var. *nigripennis* m.¹⁾.

¹⁾ Desbrochers beschreibt in „Op. 1875, 41“ einen *Agriotes radula* aus Beyrut, der vielleicht mit var. *nigripennis* m. sich als identisch herausstellen könnte. Die Beschreibung lautet: „Taille et

Hsch. so lang oder etwas länger als breit, mehr oder weniger gewölbt und die Vorderecken stark herabgezogen, an den Seiten nach vorn meist leicht gerundet oder auch fast ganz gerade und parallel und nur an den Vorderecken zugerundet, ziemlich dicht und mäßig stark punktirt; die Hinterecken meist wenig divergirend. Fld. von der Breite des Hsch., gleichbreit, selten schwach verbreitert, hinter der Mitte oder im letzten Drittel zugespitzt, punktirt-gestreift, mit ebenen, runzligen und punktirten Zwischenräumen. 6—7½ mill. lang und 1⅔—2⅓ mill. breit. Schwarz oder bräunlich schwarz, die Hinterecken, oft auch die Basis und der Vorderrand des Hsch. und die Fld. meist ganz braun oder rothbraun. Penis: Taf. II, Fig. 30. Europa; Sibirien; Klein-Asien; Caucasus; Nord-Afrika. (Kiesw., Ins. Deutschl. IV, 262) 31. *sputator* L.

- a. Einfarbig roth- oder gelbbraun; der Kopf und die Unterseite oft etwas dunkler. (Lac., Faun. d. Env. d. Paris I, 672). var. *rufulus* Lac.¹⁾.

Hsch. sehr deutlich länger als breit, an den Seiten gerade und parallel oder nach vorn schwach erweitert. S. No. 41.

35. Hinterbrust auffallend kurz, vom Hinterrande der Mittelhüften bis zu den Schenkeldecken sehr deutlich kürzer als von der Mitte bis zu den Episternen breit 36.

Hinterbrust wenig kürzer als von der Mitte bis zu den Episternen breit. Im Habitus und Färbung einem *sputator* L. sehr ähnlich. 7—7½ mill. lang und 2⅓ mill. breit. Hsch. so lang wie breit, an den Seiten gerade und parallel, an den Vorderecken wenig verrundet, die Hinterecken kurz zugespitzt, parallel, oder die äußerste Spitze schwach nach außen geschwungen.

forme du *sputator*, noir, brillant, antennes et pattes ferrugineuses; points du prothorax profonds, ceux de l'abdomen confluent longitudinalement; antennes plus épaisses, à article 2^e à peine plus long que 3^e; elytres rendues rugueuses par de forts points rapeux; hauches postérieures plus fortement rétrécies.“

¹⁾ *A. sputator* L. var. *melanocephalus* Desbr. (Ab. 7, 119) aus Frankreich ist mir unbekannt; nach den Worten der Beschreibung: „prothorax à ponctuation assez espacée“ würde dieselbe zu *brevis* Cand. gehören.

Die Oberseite des Hsch. ist wie die Mitte der Vorderbrust und die Hinterbrust grob und dicht punktirt; die Seiten der Vorderbrust sind ebenfalls grob, aber tiefer und etwas weniger dicht punktirt, die Punkte mit ebenen, glänzenden Zwischenräumen. Die Fld. sind von der Breite des Hsch., bogenförmig zugespitzt, mit gerunzelten Zwischenräumen. Bräunlich schwarz, Fühler, Beine und ein mehr oder weniger breiter Seitenrand und die Spitze der Fld. rothbraun oder, nach Candèze, die Fld. ganz rothbraun. Penis: Taf. II, Fig. 31. Corfu. (Cand. IV, 389.)

32. *rubiginosus* Cand.¹⁾

Hinterbrust wenig oder nicht kürzer als von der Mitte bis zu den Epimeren breit, aber das Hsch. entweder von anderer Gestalt oder mit anderer Punktirung 40.

36. Ganz matt, das Hsch. ziemlich fein oder fein und dicht oder sehr dicht punktirt, an den Seiten meist leicht gerundet, so lang oder etwas länger als an der Basis breit; Fld. sehr matt, in den Zwischenräumen der Punktstreifen bis zur Spitze gleichmäßig, sehr dicht und deutlich gerunzelt, dicht behaart 37.

Weniger matt, das Hsch. weniger dicht oder stärker punktirt und die Fld., wenigstens nach der Spitze zu, weniger dicht gerunzelt 38.

37. Fühler des ♂ kurz und kräftig, die Spitze der Hinterecken des Hsch. nicht erreichend; diese kräftig, gerade nach hinten gerichtet, stark gekielt, der Kiel vom Seitenrande deutlich entfernt. Fld. so breit wie das Hsch. 7—8 mill. lang und $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ mill. breit. Schwarz oder bräunlich schwarz.

¹⁾ Die mir vorliegenden drei Stücke sind vom Wiener Hof-Museum, ohne Vaterlandsangabe, aber von Lederer 1867 gesammelt und daher wahrscheinlich aus Klein-Asien oder Syrien. Ob nun der aus Corfu beschriebene *rubiginosus* Cand. wirklich auf diese Stücke zu beziehen ist, könnte allenfalls noch Bedenken zulassen. Dagegen spricht nämlich die Größenangabe, „9 mill. lang und $2\frac{1}{3}$ mill. breit“. Da nun Cand. von seinem *rubigin.* sagt: „*Cet Agriotes se rapproche du sputator* L., mais sa ponctuation est plus serrée“, und alle anderen von ihm angegebenen Merkmale zutreffen, so ist um so mehr anzunehmen, daß die Zahl 9 ein Druck- oder Schreibfehler ist, als ein so langes und verhältnißmäßig schmales Thier keine Aehnlichkeit mehr mit *sputator* haben kann.

Penis: Taf. II, Fig. 32. Caucasus: Karabach; Araxesthal; Turkestan. (Fald., Faun. Transc. I, 177) 33. *lapicida* Fald.¹⁾

Fühler des ♂ dünner und länger, die Spitze der Hinterecken des Hsch. erreichend; diese schwächer, etwas divergirend und schwach gekielt. Fld. fast etwas breiter als das Hsch. Dem vorigen sehr ähnlich, von derselben Gröfse und Färbung, aber durch den Penis gut unterschieden. Penis: Taf. II, Fig. 33. Sibirien: Tarbagatai 34. *squalidus* n. sp.

38. Fld. mit rechtwinkligen Schultern, Seiten der Vorderbrust stark und sehr dicht, fast runzlig, die Mitte der Vorderbrust weitläufiger punktirt. Die Hinterbrust ungefähr $\frac{2}{3}$ so lang als von der Mitte bis zu den Episternen breit. Hsch. kaum so lang wie breit, stark gewölbt, an den Seiten nach hinten gerade und parallel, die Hinterecken nicht divergirend, nach vorn schon von der Mitte an oder im vordersten Drittel zugerundet, ziemlich stark oder stark und mäfsig dicht, nahe dem Vorderrande oft etwas feiner und dichter punktirt. Fld. so breit wie das Hsch., gleichbreit, im letzten Drittel gerundet zugespitzt, in den Zwischenräumen der Punktstreifen ziemlich stark, aber wenig dicht, beim ♀ dichter runzlig punktirt. Schwarz oder bräunlich schwarz, Fühler und Beine rothbraun. 8 mill. lang und $2\frac{1}{2}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 34, dem Penis von *lapicida* Fald. sehr ähnlich, aber die Spitzenlappen der Forceps länger. Syrien.

35. *brevicollis* n. sp.

Fld. von den Schultern nach der Basis zu mehr oder weniger verengt und zwischen die parallelen Hinterecken des Hsch. hineingedrängt. Hinterbrust etwa nur halb so lang als von der Mitte bis zu den Episternen breit. Seiten der Vorderbrust stark, tief und dicht punktirt, aber die Punkte noch mit ebenen, glänzenden Zwischenräumen 39.

39. Kurz und breit, $7\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ mill. lang und $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{3}{4}$ mill. breit. Hsch. gewölbt, an den Seiten gerade oder sehr leicht gerundet, manchmal nach vorn schwach verengt, an den Vorderecken stärker abgerundet, beim ♂ so lang wie

¹⁾ Diese Art wurde bisher synonym zu *sputator* L. geführt, hat aber mit dieser nichts zu thun, sondern ist selbständige, gute Art.

breit, beim ♀ manchmal etwas weniger lang, stark, tief und mehr oder weniger dicht punktirt. Die Fld. bis über die Mitte hinaus gleichbreit oder etwas verbreitert, im letzten Viertel zugerundet, an der Basis ziemlich stark, nach hinten feiner gerunzelt. Schenkeldecken nach aufsen sehr stark verschmälert, die sehr kurze Hinterbrust grob punktirt. Schwarz oder bräunlich schwarz, Fühler und Beine rothbraun. Penis: Taf. II, Fig. 35. Andalusien; Marocco. (Ann. de Belg. 1878, 193) . . 36. *curtus* Cand.

Dem vorigen sehr ähnlich, aber im Verhältniß weniger breit und wegen der dünneren Behaarung etwas glänzender. 9—10½ mill. lang und 3—3½ mill. breit. Das Hsch. so lang wie breit, stark gewölbt, an den Seiten sehr deutlich gerundet. Fld. gewölbter als bei *curtus* Cand., in den Zwischenräumen bis zur Spitze deutlich, an der Basis nur wenig stärker runzlig punktirt. Schenkeldecken nach aufsen weniger stark verschmälert als bei *curtus* Cand. Tiefschwarz, Fühler und Beine rothbraun. Penis: Taf. II, Fig. 36. Türkei 37. *tristis* n. sp.

40. Hsch. in beiden Geschlechtern deutlich länger als breit; die Mitte der Vorderbrust nicht stärker als die Seiten punktirt 41.

Hsch. nicht oder (♂) kaum länger als breit; die Mitte der Vorderbrust oft gröber punktirt als die Seiten. (Gruppe *sordidus* Ill.) 42.

41. Die vertiefte Mittellinie des Hsch. ist meist bis zum Vorderrande desselben deutlich erkennbar. Hsch. viel länger als breit, an den Seiten nach vorn meist etwas erweitert und dadurch konkav, aber auch fast gerade und parallel, gewölbt oder flach gewölbt, mehr oder weniger dicht und stark punktirt, oft etwas glänzender als die Fld. Die Mitte der Vorderbrust ist oft weitläufiger oder auch etwas weniger stark punktirt als die Seiten. Fld. so breit wie das Hsch., gestreckt, fast 2½ mal so lang als zusammen breit. Hinterbrust meist grob und dicht, manchmal sogar etwas narbig punktirt. 7½—10 mill. lang und 2—2½ mill. breit. Schwarz oder bräunlich schwarz, Fühler, Beine, die Fld. und oft die Hinterecken des Hsch. braun oder pechbraun. Penis: Taf. II, Fig. 37. Griechenland; Ungarn; Corfu; Syrien:

Beirut. (Berl. Ent. Zeitschr. III, p. 18; Cand. IV, 392.)
 [? *filiformis* Cand.¹⁾] 38. *paludum* Kiesw.

Die vertiefte Mittellinie des Hsch. ist nur an der Basis deutlich. Hsch. deutlich, aber nicht viel länger als breit, flach gewölbt, matt, dicht und stark punktirt, an den Seiten gerade und parallel, an den Vorderecken kaum verrundet. Fld. so breit wie das Hsch., bis über die Mitte hinaus gleichbreit, bogenförmig zugespitzt, flach gewölbt, in den Zwischenräumen dicht und ziemlich stark gerunzelt. Hinterbrust und Seiten der Vorderbrust dicht und stark punktirt. 7—9 mill. lang und $2\frac{1}{4}$ —3 mill. breit. Schwarz, Fühler und Beine rothbraun; an den Fühlern ist das 1. Glied oft dunkelbraun. Penis: Taf. II, Fig. 38. Griechenland; Serbien; Dalmatien. (Exped. sc. d. Mor. Zool. 141) . . . 39. *rufipalpis* Brull.²⁾.

- a. Die Fld. ganz rothbraun oder auf dem Rücken mehr oder weniger breit, verwaschen schwarz. Griechenland var. *suturalis* m.

¹⁾ Mit großer Wahrscheinlichkeit ist *A. filiformis* Cand., Monogr. des Elat. IV, p. 397, aus der Türkei, synonym mit *paludum* Kiesw. — Candèze vergleicht seinen *filiformis* mit *meticulosus* Cand., dem der variable *paludum* Kiesw. in der That oft recht ähnlich ist, und die Unterschiede, die Candèze angiebt, kennzeichnen den *A. paludum* Kiesw. ganz vorzüglich. Es heißt a. a. O.: „Voisin du *meticulosus*. On le reconnaîtra à sa forme plus étroite . . . , à son prothorax un peu moins dilaté en avant, plus fortement et moins densément ponctué, marqué d'un sillon fin et complet, à ses élytres plus parallèles et proportionnellement plus étroites.“

²⁾ Diese Art wird meist für *sordidus* Ill. gehalten und die var. *suturalis* m. wird vielfach unter dem Namen *marginipennis* Cand. oder auch *rubiginosus* Cand. in den Sammlungen vorhanden sein. *A. sordidus* Ill. ist mir aus Griechenland überhaupt nicht bekannt geworden; alle griechischen „*sordidus* Ill.“ waren *rufipalpis* Brull. — Hierher gehören auch noch *A. punctulatus* Brull. (Exp. sc. d. Mor. Zool. 142) und *A. murinus* Mill. (Wiener Ent. M. 1862, No. 11, p. 343), die ich beide nicht als Art konstatiren konnte. Von dem ersteren habe ich nur 2 ♀♀ gesehen, die der Beschreibung allenfalls entsprechen: Das Hsch. ist kaum länger als breit, vor der Mitte sehr schwach verbreitert und die Fld. sind etwas feiner und weniger dicht punktirt. Länge: 9 mill., Breite: $2\frac{3}{4}$ mill. — *A. murinus* Mill. aus Cephalonia ist mir überhaupt nicht bekannt geworden und vielleicht gleich einem *rufipalpis* Brull. mit nach vorn etwas stärker zusammengezogenem Hsch.

- b. Kleiner und flacher, $6\frac{1}{2}$ mill. lang und $1\frac{3}{4}$ mill. breit.

Mit Ausnahme der Fühler und Beine schwarz oder bräunlich schwarz. (Küst., Käf. Europas, XXVII, 77) var. *piceolus* Küst.

42. Hsch. mit geraden Seiten, an den Vorderecken etwas zugerundet, und stark herabgezogen, so daß dasselbe, von oben gesehen, nach vorn allmählich schwach verengt erscheint, gewölbter als bei *rufipalpis* Brull., sehr wenig länger als breit, dicht, tief und ziemlich stark punktirt. Fld. kaum breiter als das Hsch., nur an der Basis deutlich gerunzelt. Die Hinterbrust mindestens so lang wie von der Mitte bis zu den Episternen breit. 8 mill. lang und $2\frac{1}{2}$ mill. breit. Schwarz, Fühler und Beine rothbraun. Dem *sordidus* Ill. ähnlich, aber im Penis dem *rufipalpis* Brull. nahestehend. Penis: Taf. II, Fig. 39. (♀ unbekannt.) Marocco . . 40. *connexivus* n. sp.

Hsch. an den Seiten parallel und gerade, manchmal sehr leicht geschweift, an den Vorderecken mehr oder weniger zugerundet 43.

43. Besonders groß und plump, 11—13 mill. lang und $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ mill. breit. Hsch. so lang wie breit, an den Seiten gerade und parallel, an den Vorderecken oder schon im vordersten Drittel zugerundet, stark und sehr dicht punktirt. Fld. genau so breit wie das Hsch., ihre Seiten mit den Seiten des Hsch. eine gerade, ununterbrochene Linie bildend, bis über die Mitte hinaus gleichbreit oder kaum merklich verbreitert, im letzten Drittel bogenförmig zugespitzt, fein punktirt-gestreift, mit sehr flachen und ebenen Zwischenräumen, nur an der Basis deutlich gerunzelt. Beim ♀ haben die Fld. manchmal stärkere Skulptur. Die Hinterbrust ist mindestens so lang wie von der Mitte bis zu den Episternen breit und wie die Mitte der Vorderbrust grob und dicht punktirt. Schwarz, Fühler und Beine braun, oder der ganze Körper ist einfarbig braun. Penis: Taf. II, Fig. 40. Sicilien.

41. *aequalis* n. sp.¹⁾.

¹⁾ Diese Art habe ich von Herrn Ed. Reitter als *parallelus* Baudi erhalten, die aber, so viel ich weiß, nicht beschrieben ist. Von Herrn v. Heyden habe ich dagegen aus Sardinien 1 Ex. als *parallelus* Baudi bekommen, das mit dem Vermerk „typ.“ versehen und mit *aequalis* m. durchaus nicht identisch ist. Siehe *sordidus* Ill. var. *parallelus* Baudi i. l.

Kleiner als der vorige, selten bis 11 mill. lang und $3\frac{1}{2}$ mill. breit (große ♀♀ der var. *rusticus* m.), in diesem Falle aber die Hinterbrust etwas kürzer als von der Mitte bis zu den Episternen breit und weniger stark punktirt. Hsch. und Fld. mehr oder weniger matt, dicht behaart, von gleicher Breite, letztere an der Basis deutlich gerunzelt, im letzten Drittel bogenförmig zugespitzt. Länge von 7—11 mill., die Breite von 2— $3\frac{1}{2}$ mill. schwankend. Habitus, Färbung und Skulptur ebenfalls sehr veränderlich 42. *sordidus* Ill. ¹⁾.

I. Fld. einfarbig schwarz bis braun.

- a. Grofs und plump, dem *aequalis* m. ähnlich, aber nur 10—11 mill. lang und 3— $3\frac{1}{2}$ mill. breit, die großen ♀♀ den kleinen ♂♂ des *aequalis* m. an Gröfse etwa gleich. Die Hinterbrust kaum so lang als von der Mitte bis zu den Episternen breit und mäfsig stark punktirt. Die Mitte und Seiten der Vorderbrust sind gleichmäfsig dicht und mäfsig stark punktirt. Hsch. nur so lang wie breit, dicht und mäfsig stark punktirt. Schwarz, Fühler und Beine braun. Penis: Taf. II, Fig. 41a. Italien . . var. *rusticus* m.
- b. Ebenfalls grofs, aber schmärer und besonders flacher. 9—10 mill. lang und $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ mill. breit. Hsch. so lang oder kaum länger als breit, an den Seiten manchmal leicht gerundet, mäfsig stark oder ziemlich fein, auf der Scheibe meist etwas stärker und weniger dicht punktirt als an den Rändern. Die Seiten und Mitte der Vorderbrust sind dicht und fein punktirt. Bräunlich-schwarz oder braun. Penis: Taf. II, Fig. 41b. Sardinien; Süd-Frankreich; Pyrenäen var. *parallelus* Baudi i. l.
- c. Hsch. und Fld. gewölbt. $9\frac{1}{2}$ mill. lang und 3 mill. breit. Hsch. nicht (♀) oder kaum (♂) länger als breit, in der vorderen Hälfte schwach erweitert, an den Vorderecken ziemlich stark zugerundet, hinten an den Seiten parallel, sehr dicht und mäfsig stark punktirt. Die Seiten der Vorderbrust dicht und nicht stark, die Mitte derselben stärker und weniger dicht punktirt. Schwarz,

¹⁾ Die hierher gehörigen Formen machen zwar in ihren Extremen den Eindruck verschiedener Arten, greifen aber doch alle so in einander über, dafs sie nur als Var. einer und derselben Spezies angesehen werden können.

Fühler und Beine braun, die Hinterecken des Hsch. und die Fld. oft bräunlich. Penis: Taf. II, Fig. 41c. Piemont; Süd-Frankreich; Spanien. (Berl. Ent. Zeitschr. 1871, 55.)

var. *italicus* Baudi.

- d. Besonders schlank, grob punktirt. $7\frac{1}{2}$ —9 mill. lang und 2 — $2\frac{1}{2}$ mill. breit. Hsch. des ♂ deutlich ein wenig länger als breit, an den Seiten gerade und parallel, an den Vorderecken ziemlich stark zugerundet, grob und sehr dicht punktirt. Die Hinterbrust des ♂ fast länger als von der Mitte bis zu den Episternen breit und wie die Mitte der Vorderbrust grob und dicht punktirt. Kastanienbraun, Kopf, Scheibe des Hch. und die Unterseite meist dunkler. Penis: Taf. II, Fig. 41d. Spanien; Corsica; Schweiz; Wien (?). (Soc. Ent. Suisse, III, 1871, 369, 38; Rép. 385). var. *hispanicus* Desbr.
- e. Bei derselben Länge breiter als der vorige und mit Ausnahme der Fühler und Beine schwarz, selten bräunlich schwarz. Hsch. des ♂ kaum länger als breit, stark, mehr oder weniger dicht, meist etwas ungleich punktirt. Hinterbrust höchstens so lang wie von der Mitte bis zu den Epimeren breit und wie die Mitte der Vorderbrust und meist auch die Seiten derselben stark und dicht punktirt. Fld. bis zur Spitze deutlich gerunzelt. Penis: Taf. II, Fig. 41. Spanien; Portugal; Sicilien; Algier; Marocco. (Illiger, Mag. VI, 7). . *sordidus* Ill. i. sp.

II. Fld. ganz oder theilweise rothbraun.

- f. Fld. mit scharf begrenzten, rothbraunem Seitenrande. Hsch. sehr gleichmäfsig, dicht und mäfsig stark punktirt, wenig länger als breit (♂), an den Seiten gerade oder leicht geschweift, an den Vorderecken abgerundet. Die Seiten und Mitte der Vorderbrust und die Hinterbrust ebenfalls wie das Hsch. punktirt. Diese nicht kürzer als von der Mitte bis zu den Episternen breit. Penis: Taf. II, Fig. 41e und 41f¹⁾. Algier [Constantine¹⁾]. (Cand. IV, 390). . . . var. *marginipennis* Luc.

¹⁾ Es kommen auch ganz schwarze Stücke vor, die sonst durch kein Merkmal von *marginipennis* Luc. zu trennen sind. Von einem solchen schwarzen „*marginipennis*“ aus Constantine ist der Penis Fig. 41f.

g. Fld. ganz rothbraun oder auf dem Rücken mehr oder weniger breit, verwaschen schwarz. Hsch. so lang oder kaum so lang wie breit und wie die Mitte der Vorderbrust und die Hinterbrust dicht und stark, fast grob punktirt. Die Hinterbrust oft etwas kürzer als von der Mitte bis zu den Episternen breit. Penis: Taf. II, Fig. 41 g.

Spanien var. *neglectus* m.

44. Die Mitte der Vorderbrust mit kräftiger Punktirung; die Schenkeldecken nach aussen deutlich verschmälert; das 2. Fühlerglied von dem 4. an Länge kaum verschieden 45.

Die Mitte der Vorderbrust glänzend, fein und zerstreut punktirt (siehe No. 33), oder die Schenkeldecken sind nach aussen fast gar nicht verschmälert und das Hsch. dann deutlich breiter als lang (siehe No. 52).

45. Grofs, breit und flach, $12\frac{1}{2}$ —13 mill. lang und 4 mill. breit, dicht behaart, die abwechselnden Zwischenräume auf den Fld. oft undeutlich dichter behaart und nicht heller gefärbt. Hsch. nicht oder kaum länger als breit, dicht und mäfsig stark, nach dem Vorderrande zu oft etwas schwächer punktirt, an den Seiten gerade und parallel, oder sehr leicht geschweift, an den Vorderecken zugerundet, mit ziemlich langen, spitzen, wenig oder nicht divergirenden, gekielten Hinterecken; der Kiel derselben oft durch die dichte Behaarung verdeckt; die vertiefte Mittellinie meist bis zum Vorderrande angedeutet; die Seitenrandlinie des Hsch. in ihrer ganzen Länge ziemlich deutlich. Fld. wenig breiter als das Hsch., fast gleichbreit, hinter der Mitte allmählich zugespitzt. Einfarbig dunkel pechbraun, Fühler und Beine braun, oder auch die Fld. oder die ganze Oberseite braun. Penis: Taf. II, Fig. 42. Spanien: Arragonien; Cartagena 43. *incognitus* n. sp.

Viel kleiner oder schlanker, selbst bei $11\frac{1}{2}$ mill. Länge kaum über 3 mill. breit 46.

46. Hsch. in beiden Geschlechtern deutlich länger als breit, grob und dicht punktirt, mit ganz geraden, fast bis zu den Vorderecken parallelen Seiten und gerade nach hinten gerichteten Hinterecken; die Vorderecken sind stark herabgezogen, das Hsch. dadurch

in der vorderen Hälfte stark gewölbt; der Kiel der Hinterecken durch dichte Behaarung oft verdeckt ¹⁾). Fld. nur so breit wie das Hsch., gestreckt, bis zur Mitte oder darüber hinaus gleichbreit, allmählich zugespitzt; die abwechselnden Zwischenräume deutlich dichter behaart und oft breiter, aber nicht heller gefärbt. Braun, die Scheibe des Hsch., der Kopf und die Unterseite oft dunkler. 10—11½ mill. lang und nur 2½—3 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 43. Wien; Ungarn; Griechenland; Creta. (Kiesw., Ins. Deutschl. IV, 259) . . . 44. *modestus* Kiesw.

Hsch. kaum oder nicht länger als breit . . . 47.

47. Fld. ganz, oder wenigstens in den abwechselnden Zwischenräumen deutlich braun, roth- oder gelbbraun . . . 48.

Fld. zum größten Theile schwarz oder schwarzbraun, mit kaum hervortretend heller gefärbten Zwischenräumen . . . 50.

48. Hsch. äußerst dicht und mäfsig stark, fastrunzlig punktirt, ohne jeden Glanz, kaum länger als breit, mit ganz geraden und parallelen Seiten, stark nach abwärts gezogenen, etwas verrundeten Vorderecken und kurzen, nicht divergirenden Hinterecken; die Seitenrandlinie des Hsch. ist kaum angedeutet. Fld. breiter als das Hsch., aber wegen der parallelen Hinterecken des Hsch. mit stark abgerundeten Schultern, bis über die Mitte hinaus gleichbreit, zugespitzt; die abwechselnden Zwischenräume sind viel dichter behaart und punktirt, aber nicht heller gefärbt. Schwarz, die Fld., Fühler und an den Beinen namentlich die Tarsen braun. 11 mill. lang und 3 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 44. Algier.

45. *hipponensis* Desbr. i. l.

Hsch. weniger dicht punktirt, die Punkte mit ebenen, glänzenden Zwischenräumen, oder es ist nicht so lang wie breit; die Seitenrandlinie ist meist sehr deutlich; die Fld. an der Basis schwach verrundet . . . 49.

49. Das Prosternum im vordersten Drittel mit einer schwachen Querwulst, die vorn von einem leicht

¹⁾ Deswegen sieht Kiesw. a. a. O. die Hinterecken für ungekielt an. Die Hinterecken des Hsch. sind bei allen Agrioten — allerdings mehr oder weniger — gekielt.

vertieften Quereindruck begrenzt wird¹⁾. Hsch. so lang oder selten kaum so lang wie breit, mehr oder weniger dicht und stark oder ziemlich stark punktirt, an den Seiten gerade, an den stark herabgezogenen Vorder-ecken zugerundet, oder auch mit den oft schwach diver-girenden Hinterecken an den Seiten leicht geschweift. Fld. kaum breiter als das Hsch., selten einfarbig braun, meist die abwechselnden, dünner behaarten Zwischen-räume, namentlich auf der Scheibe, dunkler und häufig auch schmaler; die in der Punktirung veränderliche Unter-seite, das Hsch. ganz, oder nur seine Scheibe, und der Kopf meist dunkler braun bis schwarz. 8—10 mill. lang und $2\frac{1}{2}$ —3 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 45 und 45a. Europa; Sibirien; Klein-Asien; Caucasus; Turkestan; Nord-Afrika. (Kiesw., Ins. Deutschl. IV, 260.)

46. *lineatus* F.

- a. Dem vorigen sehr ähnlich. Das Hsch. ist etwas gestreck-ter, an den Seiten ganz gerade, an den Vorderecken kaum zugerundet, grob und dicht punktirt. Der Fühler-grubenansatz tief und verhältnißmäfsig lang (beim vorigen kurz und weit). Die Fld. sind breiter als das Hsch. und meist hinter der Mitte am breitesten. 10 mill. lang und 3 mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 45b. Griechenland. (Berl. Ent. Zeitschr. III, 18) . . . var. *strigosus* Kiesw.

Der leicht vertiefte Quereindruck des Proster-nums liegt in der Mitte desselben. Das Hsch. kaum oder deutlich breiter als lang, dicht oder sehr dicht und ziemlich stark punktirt, an den Seiten mehr oder weniger gerundet, ähnlich wie bei *obscurus* L., aber flacher. Fld. so breit wie das Hsch., gleichbreit, im letzten Drittel bogenförmig zugerun-det oder von der Mitte allmählich zugespitzt. Schwarz, die Fühler, die Beine ganz oder theilweise und die Fld. braun; die abwechselnden, dünner behaarten Zwischen-räume der Fld. auf der Scheibe oder bis zum Seitenrande meist schwarz und häufig auch schmaler. $9\frac{1}{2}$ —11 mill.

¹⁾ Man sieht diesen Quereindruck am besten, wenn man das Thier mit der Hinterleibsspitze dem Lichte zu hält und von vorn her ansieht. Der Schatten der Querwulst fällt dann in den Ein-druck und dadurch wird dieser deutlicher.

lang und 3—3 $\frac{3}{4}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 46.
Ungarn, Wien, Italien, Serbien, Klein-Asien, Caucasus.

var. *proximus* m. ¹⁾).

50. Schenkeldecken nach aufsen sehr stark verschmälert. Hsch. so lang wie breit, an den Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten, mit kurzen, etwas divergirenden Hinterecken, dicht und nicht stark punktirt. Seiten der Vorderbrust fein und dicht, die Mitte stärker punktirt. Fld. etwas breiter als das Hsch. Schwarz, matt, Fühler und Beine bräunlich, Fld. bräunlich schwarz; die abwechselnden Zwischenräume sind etwas breiter und erscheinen durch die dichte, graue Behaarung heller. 8 mill. lang und 2 $\frac{1}{2}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 49.
Algier 47. *Olivieri* Desbr.

Schenkeldecken nach aufsen nur mäßig stark verschmälert 51.

51. Sehr dicht und stark seidenglänzend behaart. Hsch. dicht und sehr fein punktirt, so lang wie breit, mit schwach divergirenden Hinterecken. Seiten und Mitte der Vorderbrust und die Hinterbrust ebenfalls dicht und fein punktirt. Fld. wenig breiter als das Hsch., gleichbreit, im letzten Drittel bogenförmig zugespitzt. Schwarz, Fühler und Beine braun, Fld. einfarbig schwarzbraun. 8 mill. lang und 2 $\frac{1}{2}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 47.
Pecking 48. *sericatus* n. sp.

Weniger dicht behaart, ohne Seidenglanz; Hsch. dicht und ziemlich stark punktirt, so lang wie breit, mit schwach divergirenden Hinterecken. Seiten der Vorderbrust fein und dicht, die Mitte stärker und weniger dicht punktirt. Fld. in den Zwischenräumen bis zur Spitze dicht, ziemlich stark gerunzelt. Schenkeldecken nach aufsen etwas stärker verschmälert als beim vorigen. Bräunlich schwarz, Fühler und Beine braun, Fld. schwarzbraun. 8 $\frac{1}{2}$ mill. lang und 2 $\frac{3}{4}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 48.
Pecking 49. *rugipennis* n. sp.

52. Schenkeldecken nach aufsen fast gar nicht verschmälert. Die Fühler die Hinterecken des Hsch. deutlich (♂) oder kaum (♀) überragend, die mittleren Glieder kaum (♂) oder nicht länger (♀) als breit. Hsch. immer breiter als

1) Von Herrn v. Kiesenwetter für *obscurus* L. gehalten.

lang, stark der Quere nach gewölbt, sehr dicht und mäfsig stark punktiert. Fld. so breit wie das Hsch., stark gewölbt, bis zur Mitte verbreitert und im letzten Drittel bogenförmig zugespitzt, oder auch gleichbreit und von der Mitte an allmählich zugespitzt. Einfarbig schwarz bis braun, gewöhnlich aber die Fld. heller als der übrige Körper. $7\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ mill. lang und $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$ mill. breit. Penis: Taf. II, Fig. 50—50b. Europa, Sibirien. (Kiesw., Ins. Deutschl. IV, 261) 50. *obscurus* L.

Verzeichniss der *Agriotes*-Penis auf Tafel I und II.

Vergrößerung 1:24.

Fig.	Fig.	Fig.
1. <i>Heydeni</i> Schwarz	19b. v. <i>karabachensis</i> Kol.	39. <i>connexivus</i> Schwarz
2. <i>Kraatzi</i> Schwarz	20. <i>pilosellus</i> Schh.	40. <i>aequalis</i> Schwarz
3. <i>nuceus</i> Fairm.	21. <i>turcicus</i> Cand.	41. <i>sordidus</i> Ill.
4. <i>conspicuus</i> Schwarz	22. <i>infuscatus</i> Desbr.	41a. v. <i>rusticus</i> Schwarz
5. <i>Ganglbaueri</i> Schwz.	23. <i>meticulosus</i> Cand.	41b. v. <i>parallelus</i> Baudi i. l.
6. <i>praetermissus</i> Schwz.	24. <i>caspicus</i> Heyd.	41c. v. <i>italicus</i> Baudi
7. <i>aterrimus</i> L.	25. <i>sobrinus</i> Kiesw.	41d. v. <i>hispanicus</i> Desbr.
8. <i>dahuricus</i> Cand.	26. <i>pallidulus</i> Ill.	41e. } v. <i>marginipennis</i>
9. <i>Grandini</i> Cand.	27. <i>flavobasalis</i> Heyd.	41f. } Luc.
10. <i>Bonnairei</i> Buyss.	28. <i>Reitteri</i> Schwarz	41g. v. <i>neglectus</i> Schwz.
11. <i>corsicus</i> Cand.	29. <i>brevis</i> Cand.	42. <i>incognitus</i> Schwarz
12. <i>gallicus</i> Lac.	29a. v. <i>nigricollis</i> Dahl i. l.	43. <i>modestus</i> Kiesw.
13. <i>ustulatus</i> Schall.	29b. v. <i>nigripennis</i> Schwz.	44. <i>hipponensis</i> Desbr. i. l.
13a. v. <i>piceus</i> Meg.	30. <i>sputator</i> L.	45. } <i>lineatus</i> F.
13b. v. <i>nitidicollis</i> Mill.	30a. v. <i>rufus</i> Lac.	45a. }
14. <i>litigiosus</i> Rossi	31. <i>rubiginosus</i> Cand.	45b. v. <i>strigosus</i> Kiesw.
15. <i>Laichartingi</i> Gredl.	32. <i>lapicida</i> Fald.	46. v. <i>proximus</i> Schwarz
16. <i>tauricus</i> Heyd.	33. <i>squalidus</i> Schwarz	47. <i>Olivieri</i> Desbr.
17. <i>informis</i> Schwarz	34. <i>brevicollis</i> Schwarz	48. <i>sericatus</i> Schwarz
18. <i>Starcki</i> König i. l.	35. <i>curtus</i> Cand.	49. <i>rugipennis</i> Schwarz
18a. v. <i>Schneideri</i> Schwz.	36. <i>tristis</i> Schwarz	50. }
19. <i>gurgistanus</i> Fald.	37. <i>paludum</i> Kiesw.	50a. } <i>obscurus</i> L.
19a. v. <i>depressus</i> Schwz.	38. <i>rufipalpis</i> Brullé	50b. }

Die Arten *piceus* Ménétr. (Mém. Acad. Pétersb. VI, p. 51), *monachus* Muls. (Opusc. Ent. VI, p. 165), *subvittatus* Motsch. (Bull. Mosc. 1859, IV, p. 490) und *unicolor* König (Hor. Soc. Ross. 1889, p. 538) sind mir unbekannt geblieben.

Verzeichniss bei Djizak, Tschimkent und Nauka gesammelter Rüsselkäfer,

erhalten von Herrn Premier-Lieutenant *F. Hauser*,

zusammengestellt von

Joh. Faust in Libau (Kurland).

I. Djizak.

Polydrosus piliferus Hochh. — *Sitona longula* Gyll. — *Tanymerus cinctus* Fst. — *Corigetus capito* Fst., *trepidus* Fst., *cephalotes* n. sp. (Anhang 2). — *Eusomidius angustus* Fst. — *Chloëbius psittacinus* Fst., *Steveni* Boh. — *Phytonomus anceps* Boh. — *Coniatus Schrencki* Gebl., *splendidus* F. — *Bothynoderes melancholicus* var. *subfuscus* Fst. — *Conorhynchus Faldermanni* Fhr. — *Isomerus caspicus* Fhr. — *Pachycerus latirostris* n. sp. (Anh. 3). — *Xanthochelus nomas* Pall. — *Coelosthetus sculus* Cap. — *Larinus Capiomonti* Fst., *abbreviatus* n. sp. (Anh. 4), *exclusus* n. sp. (Anh. 5). — *Lixus Kraatzi* Cap., *diutinus* Fst., *astrachanicus* Fst., *incanescens* Boh., *excelsus* n. sp. (Anh. 6). — *Sharpia soluta* Fst., *globulicollis* n. sp. (Anh. 7), *ibis* n. sp. (Anh. 8). — *Smicronyx Reichei* Gyll. — *Bagous halophilus* Rdtb. — *Orchestes distans* n. sp. (Anh. 9). — *Tychius urbanus* Fst., *sulphureus* Fst., *convolvuli* Fst. — *Miccotrogus mixtus* Fst. — *Sibinia bipunctata* Kirsch, *subirrorata* Fst., *arenaria* Stph., *taschkentica* Fst., *pusilla* n. sp. (Anh. 10). — *Stenocarus cardui* Oliv. — *Platygaster venustus* Fst. — *Ceutorhynchus humeralis* Gyll., *Brisouti* Fst. — *Baris scolopacea* Germ., *loricata* Boh., *clandestina* Fst. — *Limnobaris T-album* var. *sculpturata* Fst. — *Apion caviceps* Desbr., *merale* Fst., *gelidum* Fst., *Steveni* Gyll. (Anh. 11).

II. Tschimkent.

Ptochus latirostris n. sp. (Anh. 1).

III. Nauka.

Chlorophanus caudatus Fhr. — *Geranorhinus mongolicus* Fst.

A n h a n g.

1. *Ptochus latirostris*. Oblongus, modice convexus, undique cinereo- et pallide cervino-squamosus, setis albidis squamiformibus adpersus; capite post oculos parum constricto; fronte convexa; oculis parvis rotundatis, parum convexis; antennis crassioribus; rostro qua-

drato lateribus parallelo, capite haud angustiori, late sulcato; prothorace lateraliter parum rotundato; elytris ellipticis, remote punctato-striatis, interstitiis parum convexis. — Long. 3.5, lat. 1.2 mill.

Tschimkent. Nach einem Exemplar.

Keine von den bisher beschriebenen Arten hat einen so langen und an der Spitze so breiten Rüssel; derselbe ist hier so breit als der Kopf und so lang als breit, mit dem Thorax zusammen so lang als die Decken; zwischen den konvergirenden Fühlerfurchen ist der Rüssel dagegen nur halb so breit als die Stirn und mit einem breiten Längseindruck versehen, welcher sich zur Basis allmählig verengt und verflacht, anfänglich aber von zwei stumpfen Kielen begrenzt ist. Scheitel hinter den Augen durch den Quereindruck etwas wulstig. Augen noch kleiner und runder als bei *porcellus* Stev. Fühlergeißel so dick als der Schaft und so dick als die Vorderschiene, Glied 1 länger als 2, dieses etwas länger, die übrigen quer; Keule nur wenig dicker als die Geißel. Thorax etwas kürzer als breit, die Basis kaum schmaler als der schräg abgestutzte und oben leicht wulstige Vorderrand. Schildchen klein, dreieckig. Decken schmal, elliptisch, wie bei *porcellus* längsgewölbt, nur hinten steiler abfallend, die Punktstreifen sehr fein, jedes leicht gewölbte Spatium mit einer Reihe weitläufiger Schuppenborsten. Beine wie bei *porcellus*.

2. *Corigetus cephalotes. Oblongo-ovatus undique laete viridi-squamosus; fronte latissima subdepressa, puncto parvo impresso; rostro latitudine paulo breviori, lateribus parallelis, supra late profundeque sulcato, bicarinato, scrobibus nullo modo convergentibus; antennis tenuibus scapo arcuato, articulis 2 primis funiculi aequilongis; oculis parvis; prothorace transverso, basi profunde bisinuato, margine antico truncato basi parum angustiori, lobis ocularibus nullis, dorso remote punctato; elytris humeris obliquis, evidenter punctato-striatis; femoribus anticis spina minutissima armatis.* — Long. 4.5—5.5, lat. 1.6—2 mill.

Djizak.

Der breite und dicke paralleelseitige Rüssel macht diese Art leicht kenntlich. Ausser den matt-hellgrünen Schuppen sind in den zerstreuten Punkten auf Kopf, Thorax und den Deckenspatien schwer sichtbare, dicke, anliegende weisse Schuppenhärchen bemerkbar. Augen, Stirn, Schildchen und Decken wie bei *capito* Fst., nur letztere, wie auch Fühler und Beine länger, Rüssel und Thorax ganz anders geformt. Rüssel überall gleich breit und so breit als der Kopf, die Entfernung der parallelen Fühlergruben kaum schmaler als

die Stirn, der breite Eindruck an der Spitze etwa $\frac{1}{3}$ so tief als der Rüssel dick, zur Stirn hin sich allmählig verflachend, die Seiten des Eindrucks parallel und kielförmig. Stirn zwischen den Augen mit schwachem Quereindruck. Thorax an der Basis viel tiefer gebuchtet als bei *capito*, der Mittellappen gerundet, die Hinterwinkel etwas spitz nach hinten vorgezogen, die Seiten bis vor die Mitte nur wenig, dann bis zur Spitze schwach geschweift verengt. Decken an den Seiten unterhalb der Schultern etwas geschweift, Längswölbung auf dem Rücken flach, im Basalfünftel schräg zur Basis, hinten steil abfallend; die nicht dichten Punkte in den feinen Streifen länglich, die Spatien sehr wenig gewölbt.

3. *Pachycerus latirostris*. *P. segni* Germ. *simillimus et affinis*; *fronte rostroque latioribus, illa fovea impressa, hoc apice minus deflexo, basi tantum vadoso-bisulcato, haud carinato; pedibus paulo longioribus, tenuioribus; punctis glabris abdominis in segmento tertio et quarto vix distinctis*. — Long. 10, lat. 3.8 mill.

Djizak. Ein Stück.

Der Rüssel und Thorax sind ganz so geformt und skulptirt, wie sie nach Gyllenhal's Beschreibung dem mir unbekannten *planirostris* eigen sein müssen; jedenfalls aber kann *latirostris* nicht mit *planirostris* verwechselt werden, da Gyllenhal die Decken „*thorace non latiora*“ nennt. Dieser Deckenbreite wegen scheint *planirostris* zu *Rhabdorrhynchus*, jedenfalls (wenn Gyllenhal's Ausdruck zutreffend ist) aber nicht als Varietät zu *segni* zu gehören. Die auf Segment 3 und 4 nur angedeuteten zwei, auf Segment 1 die nicht großen und scharfen vier, sowie auf Segment 2 die sechs Kahlpunkte hat *latirostris* mit *obliquatus* Fst. gemeinsam, unterscheidet sich jedoch von ihm wie auch von *segni* durch den breiten, anders skulptirten Rüssel, sowie durch dünnere und auch etwas längere Beine.

Obgleich die Seitenkanten des Rüssels der ganzen Länge nach ziemlich scharf sind, heben die nebenliegenden basalen, kurzen, flachen und schmalen Längseindrücke zwischen sich keinen deutlichen Mittelkiel ab und sind auch auf der vorderen Hälfte nicht mehr sichtbar. Größe, Form, Wölbung und die hier nicht erwähnte Skulptur ergeben keine Unterschiede von *segni*, so daß die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, *latirostris* bei ausreichendem Material als Varietät jenes auffassen zu können.

4. *Larinus abbreviatus*. *L. lanuginoso* Fst. *simillimus sed brevior et aliter sculpturatus; rostro femorum anticorum longitudine, subquadrangulato, punctato-rugoso, lanuginoso; prothorace transverso*

conico, basi bisinuato, apice quam basi dimidio angustiori, lateribus paulo rotundatis, sat dense punctato; elytris elongato-quadratis apice obtusissime rotundatis, ante apicem transversim impressis; pedibus tenuioribus, tibiis tarsisque rufescentibus. — Long. 4.5, lat. 2 mill.

Djizak. ♂ ♀.

Der kurze Körperbau, der viel weniger dicht punktirte, daher auch etwas glänzende Thorax, sowie der bei beiden Geschlechtern in Länge und Skulptur nur wenig verschiedene Rüssel lassen *abbreviatus* von *lanuginosus* mit Sicherheit unterscheiden.

Beim ♂ ist der Rüssel etwas dicker und kürzer als beim ♀, etwas kürzer als beim *lanuginosus*-♂, mit der Fühlereinlenkung etwas vor der Mitte; beim ♀ ist der Rüssel um die Hälfte kürzer als beim *lanuginosus*-♀ und mit der Fühlereinlenkung in der Mitte. Der Thorax, welcher beinahe doppelt so breit als lang ist, hat spitzwinklige Hinterecken, seine Punktirung ist, wenn auch nicht feiner, so doch weniger dicht, die Spitzenrundung der Decken noch stumpfer, die Beine kürzer und dünner als bei letzterem.

5. *Larinus exclusus*. *Oblongo-ovatus, convexus, subnitidus, pube brevissima cinerea supra maculatim tectus; antennis tarsisque rufescentibus; fronte depressa; rostro latitudine parum longiori, obtuse quadrangulato, inaequaliter punctato; prothorace antrorsum rotundato-angustato, apice vix, basi profunde bisinuato, minute punctato, punctis majoribus basin versus, densius immixtis; elytris remote punctato-striatis.* — Long. 5, lat. 2 mill.

Djizak. Nach einem Exemplar.

Aus der nächsten Verwandtschaft des *Capiomonti* Fst.; viel schmaler als dieser, mit kürzeren Fühlern, Beinen und Rüssel, mit hinter den Augen kaum gebuchtetem Thoraxvorderrande und mit sehr kurzen Härchen bekleidet. Der Rüssel ist seitlich vor den Augen durch einen Eindruck etwas abgesetzt, mit feineren und größeren Punkten dicht besetzt. Thorax nur etwas kürzer als breit, die Spitze nur halb so breit als die Basis, die Seiten flach und gleichmässig gerundet, die eingestreuten gröfseren Punkte gegen das Schildchen dichter, gröfser und tiefer, nach vorn an Gröfse und Tiefe abnehmend, gegen die Spitze fast ganz verschwindend. Decken nur wenig breiter als die Thoraxbasis, kaum zweimal so lang als breit, an den Seiten parallel, hinten ziemlich stumpf gerundet, der Quereindruck an der Basis flach, der Eindruck vor der Spitze tiefer, die Streifen zur Spitze, dagegen die Punkte zur Basis hin tiefer und gröfser. Beine kurz und kräftig. An dem abgeriebenen Exemplar ist die Zeichnung nicht sicher zu erkennen, jedoch

scheint es, daß die Thoraxseiten, wenn nicht dichter, so doch ebenso dicht behaart sind als die Unterseite.

6. *Lixus excelsus*. *L. anguino* Linnei simillimus sed minor etiam fronte latiori foveola impressa, rostro breviori, oculis breviter ovatis latioribus, elytris postice minus attenuatis, pedibus multo brevioribus, abdomine haud nigro-irrorato diversus. — Long. 8.3, lat. 2 mill.

Djizak.

Das einzige Stück unterscheidet sich von *anguinus* durch die obigen Merkmale. Die Augen sind wenig, die Decken höchstens $3\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, ebenso spitz als bei *anguinus*, aber auf eine viel kürzere Strecke ausgezogen, weshalb die Spitze auch weniger lang erscheint. Die Thoraxpunktirung ist feiner, regelmäßiger und dichter und ein feiner Mittelkiel erstreckt sich von der Spitze bis zur Mitte. Das Abdomen ohne sichtbare Kahlpunkte läßt übrigens die neue Art auf den ersten Blick erkennen.

7. *Sharpia globulicollis*. ♀. *Elongata, convexa, nigropicea, crusta squamosa cinerea tecta, setis albidis adpressis sparsim obsita; rostro clavaque antennarum ferrugineis; rostro prothorace duplo longiori, cylindrico, arcuata, basi parum incrassato, seriatim punctato, obsolete carinato; prothorace subgloboso, margine antico parum bisinuato, quam basi subrotundato vix angustiori, sub crusta squamosa fortiter punctato; elytris prothorace paulo latioribus, latitudine duplo longioribus, lateribus parallelis, postice acute rotundatis, obsolete punctato-striatis*. — Long. 3.5, lat. 1.6 mill.

Djizak. Nach einem weiblichen Stück.

Sh. Heydeni Tourn. hat ziemlich dieselbe Gröfse, ist aber viel flacher gewölbt als die neue Art, welche sich von allen bisher beschriebenen durch den kugelförmigen, nur wenig abgeflachten Rücken unterscheidet.

Die Fühler sind in der Mitte des Rüssels eingefügt, dieser ist von hier bis zur Basis gerade und leicht verdickt, in der Spitzenhälfte gebogen, kaum dicker als die Vorderschienen, die Punktreihen zur Spitze hin allmählig, der Basalkiel schon in der Mitte verschwindend. Thorax so lang als breit, mit der höchsten Wölbung in der Mitte, an den Seiten vor dem Vorderrande etwas eingeschnürt, die dichte Punktirung durch den Schuppenüberzug verdeckt. Decken mit rechtwinkligen, abgerundeten Schultern und parallelen Seiten, vom Spitzendrittel ab gerundet-verengt, weniger hoch gewölbt als der Thorax, immerhin aber höher als bei *soluta* und *inconspecta* Fst., vor der Spitze seitlich schwach eingedrückt, die feinen Punkt-

streifen gegen die Spitze etwas mehr vertieft; auf den Deckenspatien ist der Schuppenüberzug in zwei Reihen flacher Schuppen aufgelöst und zwischen diesen Reihen steht eine Reihe weitläufiger, weißer, anliegender, schmal bandförmiger Schuppenhaare.

8. *Sharpia ibis*. *Oblongo-ovata, depressa, nigro-picea, squamulis rotundatis impressis subtus albidis, supra albidis et cinereis dense tecta, albido-setosa; rostro elongato curvato, ferrugineo; prothorace latitudine haud breviori, lateribus postice parallelis, antice convergentibus, cinereo-squamoso, vittis 2 arcuatis albidis; elytris prothorace latioribus, humeris rectangulatis, lateribus parallelis, postice rotundato angustatis, obsoletissime punctato-striatis; femoribus clavatis*. — Long. 2.6, lat. 1.2 mill.

Djizak. Ein Pärchen.

Den flachen Körper, die eingedrückten Schuppen und den in beiden Geschlechtern von der Basis an gleichmäfsig gekrümmten Rüssel hat die neue Art mit *gracilentia* Fairm. gemeinsam, unterscheidet sich aber von diesem durch längeren, beim ♂ kräftigeren Rüssel, kräftigere Schenkel, längere Decken mit flacherer Längswölbung.

Beim längeren ♂ ist der Rüssel etwas kürzer als der halbe Körper, die Fühler sind dicht vor der Mitte eingefügt und bis zur Spitze mit Schuppen bedeckt, welche die Skulptur verdecken; beim ♀ ist nur die Basis des dünneren und längeren Rüssels beschuppt und gereiht punktirt. Seiten des Thorax bis zur Mitte parallel, dann gerundet verengt, am Vorderrande kaum eingeschnürt, dieser schwach geschweift und um die Hälfte schmaler als die abgestutzte Basis, mit den Decken fast gleich flach längsgewölbt. Letztere um $\frac{1}{3}$ breiter als die Thoraxbasis, gelblich und weiß unregelmäfsig gefleckt; die auf den Spatien anliegenden weißen Schuppenhaare sind feiner als die auf dem Thorax. Die beiden gebogenen weißen Thoraxbinden sind eigentlich nur an der Basis deutlicher und schliessen hier mit einer weißlichen Mittellinie zwei längliche, auf der Basis stehende dunkle Makeln ein.

9. *Orchestes distans*. Ab. *O. cinereus* Fhrs. *fronte inter oculos rostri latitudine aequali, prothorace conico lateraliter parum rotundato, tibiaram apice aliquando, tibiis toto flavo-testaceis*.

Djizak. Auch von anderen Orten Turkestans bekannt.

Bisher hatte ich diese Art mit *cinereus* Fhrs. verwechselt, finde jetzt aber, dafs sie in beiden Geschlechtern durch die obigen Merkmale konstant von ihm abweicht. Da bei *cinereus* die Augenentfernung kaum halb so breit als der Rüssel, der Thorax bis zur

Mitte parallel ist und dann erst convergirende Seiten hat, so läßt sich *distans* auch nicht als rothschienige Varietät von *cinereus* auffassen.

10. *Sibinia pusilla*. *Breviter ovata, convexa, picea undique squamis ovatis longitudinaliter impressis subtus subalbidis, supra dilute ochraceis dense tecta; rostro, antennis pedibusque rufotestaceis; rostro filiformi prothoracis et capitis longitudine, arcuato; antennis in tertia parte basali insertis* (♀); *prothorace latitudine vix breviori, lateraliter rotundato-angustato, ante apicem sensim constricto; elytris brevioribus, apice obtuse rotundatis, obsolete striatis, interstitiis biseriatim squamulatis*. — Long. 1.3 mill.

Djizak. Auch von Samgar in meiner Sammlung.

S. exigua Fst. von Biskra ist etwas größer, breiter, ihr Rüssel etwas dicker, die Stirn breiter, der Thorax kürzer, dagegen die Decken länger, die Fühler des ♀ näher der Mitte eingefügt. Die neue Art ist noch kleiner als *minutissima* Tourn. und *Zuberi* Desbr., außerdem von beiden sogleich durch den schwach wulstig abgeschnürten Thoraxvorderrand und die hinten sehr stumpf gerundeten Decken zu unterscheiden.

Rüssel des ♀ nur an der Basis beschuppt und punktirt, der übrige Theil glänzend, unpunktirt; der Rüssel des ♂ wird wahrscheinlich wie bei *exigua* nur wenig kürzer, an der Basis etwas dicker und die Fühler in der Mitte eingefügt sein. Der Thorax ist so schmal als bei *minutissima*, sehr wenig kürzer, der Mittellappen gegen das Schildchen vorgezogen und weißlich beschuppt. Decken etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, breiter als der Thorax, die Seiten parallel. Kopf klein, die Stirn zwischen den sehr kleinen und flachen Augen etwas breiter als der Augendurchmesser. Die Schuppen auf dem Kopf sind länglich, flach und undeutlich eingedrückt.

11. *Apion Steveni* Gyll. Eine in Gröfse und Färbung sehr veränderliche Art, welche mir aus Djizak, sowie aus verschiedenen Gegenden des europäischen und asiatischen Rußlands vorliegt. Die Deckenfärbung geht von Grün über Ultramarinblau in tief Schwarz über. Unabhängig von der Deckenfärbung sind die Beine bis auf die Tarsen roth, oder auch die Gelenke schwarz, oder nur die Schenkel in der Mitte roth, oder fast ganz schwarz. Der gewöhnlich schwarze Rüssel wird dunkelbraun. Der Thorax ist an den Seiten meistens wenig, selten stärker gerundet, die grubchenartigen Punkte unabhängig vom Geschlecht bald dichter, bald weiter von einander entfernt. Ein Stück mit grünscharzen Decken, braunschwarzem Thorax sowie Rüssel und mit bis auf die Tarsen gelbrothen Beinen besitze ich aus Derbent, die Varietät mit tief schwarzen Decken und kaum gebräunten Schenkeln aus Persien.

Trachodius tibialis.

Oblongo-ovalis, rufo-piceus, sat dense variegato-squamosus setisque erectis obsitus; rostro crasso, apicem versus laevigato et subtiliter punctato, funiculi articulis 3—7 transversis, prothorace oblongo, basi truncato, lateribus rotundato, convexo, crebre punctato, squamis lateralibus albidis; elytris oblongis, sat profunde punctato-striatis, fascia communi pone medium albido-squamosa; tibiis intermediis apice spina bifida armatis. — Long. 2.5 mill. Monte Rosa, Macugnaga (Pape).

Das Thier, welches habituell an *Trachodes* erinnert, gehört zu *Acalles* und bildet eine Untergattung desselben, die sich dadurch auszeichnet, daß die Mittelschienen einen bis auf den Grund gespaltenen hornigen Endhaken besitzen. Einer ähnlichen Bildung vermag ich mich bei keinem unserer einheimischen Curculioniden zu erinnern.

Von den *Acalles*-Arten ist *ptinoides* Marsh. noch am ähnlichsten gebaut, aber sein Halssch. nach hinten viel weniger verengt und die Fld. vorn schmaler, an der Spitze bedeutend schneller abgerundet. Lang-eiförmig, röthlich pechbraun, ziemlich dicht mit kleinen, gerundeten Schüppchen bedeckt, welche dunkel gefärbt sind und nur dort scharf hervortreten, wo sie weißlich gefärbt sind, nämlich auf der oberen Hälfte des Rüssels und dem Kopfe, an den Seiten des Halssch. und vor dem Schildchen, sowie auf einem Querstreifen der Fld. hinter der Mitte. Rüssel in der vorderen Hälfte glänzend, fein punktirt. Zweites Fühlerglied schmal, etwas länger als breit, die folgenden bis zum 7. Gliede quer. Halssch. länger wie breit, an den Seiten gerundet, nach hinten nur unbedeutend weniger als nach vorn verengt, vor der Mitte jedoch leicht eingeschnürt, der Rücken gewölbt, ziemlich stark, dicht punktirt. Fld. an der Basis so breit als der Grund des Halssch., bis zur Mitte gerundet-erweitert, dahinter allmählicher verengt und vor der Spitze leicht zusammengedrückt, kräftig punktirstreift, die Zwischenstreifen gewölbt, mit je einer Reihe aufstehender keulenförmiger Börstchen besetzt, welche größtentheils dunkel gefärbt sind. Weißgefärbte Börstchen treten auf dem Rücken nur vereinzelt, zahlreich dagegen vor der Spitze auf. Der zweite Bauchring ist reichlich so breit als die beiden folgenden zusammen.

Diese Art wurde in dem Buchenwäldchen in Macugnaga von meinem Collegen Pape aus Laub gesiebt, leider nur in 3 Exemplaren, von denen eins mir freundlichst überlassen ward. J. Weise.

Smaragdesthes subsuturalis n. sp. vom Congo.

Laete viridis, elytrorum disco testaceo-aurato, clypei margine medio leviter reflexo, medio leviter lobato, thorace crebre subtiliter punctato, elytris subtiliter striato-punctatis, pedibus viridibus. — Long. $19\frac{1}{2}$ —21 mill. Patria: Congo.

Var.: *Elytris humeris et apice viridibus exceptis testaceo-viridibus.* — Long. 20—22 mill. Patria: Delagoa Bay.

Heterorhina subplagiata Albers in coll.

Der *Smaragdesthes mutica* Harold am nächsten stehend, indessen sind nicht die ganzen Flügeldecken goldig gelb, sondern von der grünen Spitze zieht sich ein etwas hellerer, ähnlich gefärbter, ziemlich breiter Streifen jederseits der Naht bis zum Schildchen; der grüne Streifen tritt besonders deutlich hervor, wenn man den Käfer von oben und von der Seite ansieht. Der Vorderrand des Kopfes ist nicht gleichmäfsig gerundet, wie bei *mutica*, sondern in der Mitte leicht vorgezogen und aufgebogen; die Längserhöhung in der Mitte des Kopfschildes endet vorn mit einem schwachen Längswulst. Der Thorax, der bei allen *smaragdina* und Verwandten oben glatt ist, ist bei allen meinen Ex. (5) deutlich ziemlich weitläufig punktirt, ebenso das Schildchen an den Seiten; das Schildchen zeigt durchaus die grüne Farbe des Thorax. Die Fld. haben die oben angegebene Färbung und sind merklich kräftiger punktirt-gestreift als *mutica*, wo die Punktstreifen neben der Naht und namentlich neben dem Außenrande fast verloschen sind, während hier die Punktstreifen neben der Naht noch ganz deutlich hervortreten; die grüne Färbung reicht jederseits bis zum 2. Streifen neben der Naht und verbreitert sich etwa auf dem letzten Viertel allmählig nach ausen. Das Pygidium ist ziemlich weitläufig längsgerunzelt. Unterseite und Beine tief grün.

Fünf übereinstimmende Stücke vom Congo in meiner Sammlung; mit diesen stimmt ein Stück von der Delagoa-Bay vollständig überein; ein anderes, von ebendaher, ist merklich gröfser und die Naht nicht grünlich gefärbt; ich erhielt es von Herrn Senator Albers als *subplagiata* in litt. Es unterscheidet sich von der *smaragdina* meiner Sammlung durch schwächer vorgezogenen Clypeus und viel schwächeren Längswulst auf dem Kopfschilde, welcher nach vorn nicht hornartig vorgezogen, sondern einfach abgeschnitten ist.

Herr Bergé hat in seiner Enumération des Cétonides etc., Brüssel 1883, meine Gattung *Smaragdesthes* (Entomol. Monatsblätter,

Febr. 1880, p. 122) aufzuführen vergessen, wohl aber die Gattung *Isandula* Thomson (Naturaliste II, October 1880, p. 294) citirt, welche mit derselben identisch ist.

Von Thomson's wenigen Merkmalen ist richtig: *corpus angustatum*; der *clypeus antice medio tuberculatus* fehlt bei *Het. mutica* Harold.

Dr. G. Kraatz.

Phyllopertha humeralis n. sp. aus Kleinasien.

Oblonga, fere glabra, nigra, antennarum basi, capite ante oculos, thorace toto, elytrorum macula oblonga humerali apiceque pedibusque femorum basi excepta rufo-testaceis. — Long. 7—8 mill.

Merklich größer als *Phyllop. frontalis* Weise (Ins. Deutschlands VI), der schwarze Fleck auf den Fld. größer, bis an die Naht und fast an den Aufsenrand reichend, die Beine lebhaft röthlich gelb, die vorderen an der Basis, die hinteren bis über die Mitte schwärzlich. Die Fühler sehr schlank, die 4 ersten Glieder röthlich gelb, das 4. an der Spitze gebräunt. Der Kopf ganz ähnlich gezeichnet wie bei *frontalis*, d. h. hinter den gelblichen Fühlerbuckeln und dem Quereindruck schwarz, glänzend. Das Halsschild quer, rothgelb, mit deutlich stumpfwinkligen Hinterecken, der Hinterrand nach dem Seitenrande zu etwas vorgezogen. Schildchen schwarz. Die Fld. sind von der gewöhnlichen Form, fein punktulirt, ein schlanker (fast doppelt so lang als breiter), mit geradem Innenrande und die Spitze desselben gelb, die Naht ganz schwarz, nur der äußerste Aufsenrand gelb. Die Unterseite schwarz. Die Vorderbeine vorn ganz gelb. Die Schenkel hinten bis fast zur Mitte schwarz; die Mittelschenkel bis zur Mitte schwarz, die Hinterschenkel bis über die Mitte schwärzlich, die Hüften braun oder gelblich.

Ein muthmaßlich weibliches Ex. in der Sammlung des Herrn v. Heyden von Herrn Krieghoff aus Kleinasien eingesendet.

Die größte Art der Gattung, an der Färbung der Beine leicht kenntlich.

Dr. G. Kraatz.

Ueber den griechischen *Trichophorus Schaumi* Candèze.

Von

Dr. G. Kraatz.

Herr Dr. Candèze hat diese Art, welche weder in dem Verzeichniß der Coleopteren Griechenlands und Cretas von Herrn v. Oertzen (Berl. Ent. Zeitschr. 1886, Heft II, p. 189 u. fig.), noch in dem Catalogus Col. Eur. et Cauc. von Dr. L. v. Heyden, Reitter und J. Weise (Berol. 1883), noch endlich im neuesten Catal. des Col. de l'Ancien-Monde von Abbé de Marseul (Paris 1889) aufgeführt ist, im Jahre 1881 in seinen Élatérides nouveaux III, p. 105 als *Ludius Schaumi* nach einem griechischen Ex. beschrieben, welches früher Schaum gehörte. Ich besitze 3 Ex. derselben, welche unzweifelhaft zur Gattung *Trichophorus* Muls. gehören und in der Gesamtgestalt dem sicilianischen *Trichophorus Guillebeaudi* Muls. sehr ähnlich, aber kleiner, röthlicher und glatter als diese Art sind. Diese Unterschiede giebt auch Candèze an und sie genügen vollständig, um den griechischen Käfer mit Sicherheit erkennen zu lassen. Der Umstand, daß er außer dem *Diacanthus sulcatus* die einzige europäische Art unter einigen hundert Exoten ist, hat ihn wahrscheinlich von sämmtlichen Autoren übersehen lassen.

Nach meiner Ansicht ist die Gattung *Trichophorus* nicht als Untergattung von *Ludius* aufzufassen, da die habituellen Unterschiede dieser Gattungen für mich schon vollständig genügen, um die eine nicht als Untergattung der anderen zu betrachten.

In dem erwähnten Aufsatz kommen noch einige Arten vor, auf die hier aufmerksam gemacht werden mag:

Adelocera altaica Cand. (*Elater chrysoprasus* Herbst?) (p. 2), schmaler, der Thorax schwärzlich, die Fld. röthlich.

Monocrepidius antennalis Cand. (p. 52) von Cochinchina, dem *australis* verwandt, mit kräftigeren Fühlern.

Monocrep. cryptohypnoides Cand. (p. 57), 2 mill., von Persien.

Betarmon anaticus Cand. (p. 114) von As. min., flacher als *bisbimaculatus* und mit größeren Flecken.

Athous pictus Cand. (p. 90) vom Amur, aus der Section des *mutilatus*, *laetus*, aber heller gefärbt als dieser.

Ueber *Diacanthus sulcatus* Cand. aus Schlesien.

Dieser Käfer ist in dem vorher erwähnten Aufsätze p. 96 nach einem schlesischen Ex. aufgestellt und auch im Catal. Col. Eur. et Cauc. von Dr. L. v. Heyden etc. als selbstständige Art aufgeführt, obwohl Candèze ihn „non sans quelque appréhension qu'il ne s'agisse d'une forme individuelle et monstrueuse“ als neu beschreibt.

Meines Erachtens handelt es sich hier unzweifelhaft um ein monströs entwickeltes Ex., da sich in meiner Sammlung bereits ein Ex. mit abwechselnd stärker erhabenen Zwischenräumen auf den Fld. befindet.

Damit die allgemeine Aufmerksamkeit auf den Käfer gelenkt werde, gebe ich hier seine Beschreibung wieder:

Diacanthus sulcatus: *Latus, fusco-subaeneus, griseo-pubescent, prothorace transverso, subcanaliculato, creberrime punctato, basi haud angustato, angulis posticis divaricatis, carinatis, elytris ultra medium dilatatis, profunde sulcatis, interstitiis acutis, alternim paulo elevationibus.* — Long. 13 mill., lat. $4\frac{1}{2}$ mill.

Dr. G. Kraatz.

Leistus elegans n. sp.

Rufo-ferrugineus, nitidus, capite magno, oculis parvis, perparum prominulis, prothorace coleopteris angustiore, haud transverso, longitudine vix latiore, lateribus valde explanatis, basin versus constricto, parallelo, angulis posticis acutis, elytris subovalibus, fortiter punctato-striatis. — Long. 8—9 mill.

Von der rostrothen Färbung des *L. ferrugineus*, aber grösser und durch die Form des Halsschildes von diesem sehr verschieden. Der Kopf ist ziemlich groß, fein punktirt, Augen im Vergleich zu anderen Arten klein, wenig hervortretend. Das Halsschild ist schmaler als die Flügeldecken, kaum breiter als lang, Seitenränder breit aufgebogen, der eingeschnürte Basaltheil fast parallel, Hinterecken scharfwinkelig hervortretend. Die Scheibe ist wenig gewölbt, neben der Mittellinie und an den Seiten deutlich punktirt. Flügeldecken tief punktirt-gestreift, eiförmig, um die Hälfte länger als breit, Humeralwinkel undeutlich.

Vom Elbrus und den Schneebergen in Baksan (Caucasus).

Diese Art scheint dem *L. angustus* Reitter am nächsten verwandt zu sein, von dem sie sich indess, abgesehen von der Färbung, durch die Form des Halsschildes, welches an den Seiten keine Spur eines stumpfen Winkels zeigt, leicht unterscheidet. Der ähnlich gefärbte *L. caucasicus* Chaud. besitzt nach Reitter's Abbildung (Wiener Ent. Zeit. 1885) einen ganz verschiedenen Thoraxbau.

Carl Rost in Berlin.

Ueber die africanische Cetoniden-Gattung *Stethodesma* Bainbr.

Von
Dr. G. Kraatz.

Burmeister (Handb. d. Entomol. III, p. 310—312) vereinigt unter dieser Gattung noch die americanische Art (*lobata* F.) mit seinen beiden africanischen Arten (*melanoptera* Burm. und *Strachani* Hope, welche von Schaum mit Recht zusammengezogen wurden), doch hat Thomson bereits mit richtigem Gefühle die americanischen Arten von den africanischen ausgeschieden.

Nachdem ich eine Anzahl von Hrn. Reitter eingesendeter Ex. der *Steth. Strachani* Bainbr. von Ashante verglichen habe, kann ich Burmeister's Vermuthung (Handb. III, p. 312 Note), daß „die Weiber der africanischen *Stethodesma* ebenfalls dreizählige Vorder-schienen besitzen dürften“, zur Gewißheit erheben.

Außerdem unterscheiden sich die Weibchen dadurch auffallend von den Männchen, daß sie die Seiten des Metasternums stark und deutlich punktirt zeigen und daß das vorletzte und namentlich das letzte untere Hinterleibsegment bei ihnen ziemlich kräftig punktirt, bei den ♂ dagegen beinahe glatt ist. Die Zahl der Punkte auf jeder Flügeldecke ist $1 + 2 + 2$ am Seitenrande, und $1 + 1 + 1$ oder $1 + 1$ an der Naht.

Steth. Strachani ist von Guinea bis zum Congo verbreitet, von wo mir Hr. Duvivier ein Ex. zur Ansicht mittheilte, dessen weißse Flecke vollständig abgerieben waren.

Daß *Steth. cincticollis* Raffr. von Zanzibar mit *Servillei* White von Natal identisch sei, habe ich bereits im vorigen Hefte dieser Zeitschrift (1890, p. 93) gesagt. Ich zweifle aber auch keinen Augenblick daran, daß *Steth. Dejeani* Thomson von Natal (Mus. Scientif. 1860, I, p. 32) mit *Servillei* White identisch sei, welche Thomson nicht gekannt hat. Beide Autoren geben übereinstimmend an, daß die Natalenser Art mit rothgerandetem Halsschilde 10 weißse Punkte auf jeder Flügeldecke habe.

Raffray sagt von seiner *cincticollis*, daß sie einen *thorax punctis quatuor albidis in disco* besitze; von diesen 4 Punkten zeigt indessen seine Abbildung nur 2, und ein mir von Hrn.

Donckier mitgetheiltes, sehr wohl erhaltenes Ex. keinen. Gerade dies Ex. zeigt aber eine auffallend große Anzahl von weissen Flecken auf den Fld. Während Raffray angiebt, jede Fld. zeige neun weisse Punkte, zeigt mein Ex. 4 im Halbkreise stehende kleinere weisse Punkte unter der Schulter, auf welche ein gröfserer vor der Mitte, 2 gröfsere hinter der Mitte, ein gröfserer zwischen ihr und der Spitze folgen; neben der Naht stehen 3 Paar Punkte jederseits derselben; die Zahl der Punkte ist also $4 + 1 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1 = 11$ auf jeder Fld. Auf der Hinterbrust stehen 2 weisse Flecke am Vorderrande, je einer in den Ecken des Hinterrandes und einer in der Mitte; auch die Episternen des Metasternums zeigen 2 weisse Fleckchen.

Zwar giebt Raffray an, dafs die Vorderschienen zweizählig sind, doch ist der dritte Zahn in seiner Abbildung erkennbar angedeutet.

In der Hauptsache, d. h. in der ziemlich breiten rothen Färbung des Halsschildrandes, stimmt *cincticollis* mit *Servillei* und *Dejeanii* überein; das Auftreten (und Verschwinden) einzelner Punkte auf dem Halsschilde kann kaum als ein specifisches Merkmal aufgefaßt werden. Mit vollständiger Sicherheit kann allerdings erst geurtheilt werden, wenn man Reihen von Ex. von den verschiedenen Fundorten verglichen hat, was bis jetzt noch nicht geschehen ist.

Ueber *Tmesorrhina concolor* Westw. und verwandte Arten.

Obwohl Schaum (Ann. Soc. Ent. France 1844, p. 350) ausdrücklich erklärt, dafs seine *Schizorrhina Thoreyi* (Analect. Entomolog. p. 42, 3) in sehr wesentlichen Punkten von der schönen Abbildung abweiche, welche Westwood (Arcan. Ent. V, pl. 19, f. 3) von der *Tmesorrhina concolor* Westw. giebt, und namentlich auf die punctuation imperceptible aufmerksam macht, im Gegensatz zu der *concolor*, welche in der Abbildung kräftig punktirt ist, so finden wir doch im Catal. Gemminger-Harold IV, p. 1279 *Tmes. concolor* Hope einfach als Synonym der *Thoreyi* aufgeführt.

Hätte Hr. v. Harold die Punktirung mehr beachtet, so würde ihm wahrscheinlich aufgefallen sein, dafs das ♀ seiner *Tmesorrhina Barthi* merklich kräftiger punktirt ist, als das ♂; nach der Be-

schreibung zeigt diese Art über der Mitte der Scheibe der Fld. zwei einander genäherte, scheinbar eine Längsrippe einfassende Punktreihen; Westwood sagt in der Diagnose seiner *concolor*: „*elytris lineis duabus longitudinalibus laevibus*“, kannte aber nur das ♀. Harold kennt ♂ und ♀ und giebt an, daß der Haarbesatz der Schienen, welcher namentlich beim ♂ an der Basis stark ist, diese Art leicht von den bisher bekannten unterscheiden lasse. Erwägt man, daß Westwood jedenfalls ein abgeriebenes ♀ vor sich gehabt hat, was aus der Angabe der Diagnose *humeris macula triangulari nigra notata* hervorgeht, so kommt man schnell zu der Ueberzeugung, daß Westwood's *concolor* das ♀ der *Tmesorrhina Barthi* Har. ist. Mir liegt ein Pärchen dieser Art vom Congo vor, welches außer den angegebenen Unterschieden in der Punktirung der Fld. und der Behaarung der Schienen mit *Thoreyi* übereinstimmt.

Die Gattung *Eccoptocnemis*, welche ich 1880 (Deutsche Entom. Zeitschr. XXIV, p. 150) aufgestellt habe, ist eine gute Gattung, sowohl durch die Gestalt der Hinterbeine des ♂ als die zweizähligen Vorderschienen sehr wohl von der Gattung *Tmesorrhina* mit einzähligen Vorderschienen und einfachen Hinterbeinen des ♂ verschieden. Sämmtliche neuerdings entdeckte Arten zeigen diese Bildung; daher ist es nicht statthaft, daß Gerstäcker die Gattung *Eccoptocnemis* als Untergattung von *Tmesorrhina* betrachtet und *Tmes.* (*Eccoptocnemis*) *superba* schreibt. Von dieser Art erhielt ich ein Pärchen vom Congo, welches durch die angeschwollenen Hintersehenkel etc. sehr ausgezeichnet ist.

Eccoptocnemis seminigra Quedenf. (Berliner Entomol. Zeitschr. 1890, p. 136) ist eine dunklere Varietät der *relucens* Bates, welche ihm in Natur nicht vorgelegen hat.

Eccoptocnemis Thoreyi var. *suturalis* ist eine interessante Varietät mit hinten schwarz gefärbter Naht von Freetown; während die vielfachen Stücke der *Thoreyi*, welche mir vorgelegen haben, unten sämmtlich einfarbig grün gezeichnet sind, zeichnet sich ein Stück von einer anderen Localität durch fast vollständige Uebereinstimmung in der heller grünen Färbung mit *Eccopt. superba* und *Barthi* aus, doch zeigen die Mittelbrust und die ersten Hinterleibssegmente jederseits einen großen schwärzlichen Fleck, die Mitte einen leicht röthlichen Anflug; ich nenne diese Var. *maculiventris*.

In Berger's Enumération des Cétonides etc. (Suppl. zum Catalog. Harold) ist *Eccoptocnemis Barthi* Harold als *Tmesorrhina* aufgeführt.

Melimesthes soror: Rubro-fusca, thorace utrinque ante medium macula triangulari notato, capite (feminae) antice fortius emarginato, angulis acutiusculis elytris flavescens, sutura brunnea, macula humerali fusca. — Long. 18 mill. Mas latet.

Ganz ähnlich gefärbt wie *Mel. algoënsis* und *simillima*, von beiden durch den vorn stark ausgerandeten Kopf leicht zu unterscheiden, welcher jederseits ziemlich scharfeckig vorgezogen ist. Der ganze Körper ist rothbraun, nur die Fld. sind heller gelblich; sie haben einen sehr deutlichen schwärzlich braunen Fleck an den Schulterecken, die Naht ist röthlich braun. Der Kopf ist sehr dicht runzelig punktirt, in der Mitte der Länge nach deutlich erhaben, die Erhabenheit aber nicht glänzend, jederseits deutlich vertieft; der Vorderrand ist ziemlich tief ausgerandet, die Vorderecken treten ziemlich spitzig hervor. Der Thorax ist wie bei den verwandten Arten gebaut, auf der vorderen Hälfte jederseits mit einem dreieckigen schwarzen Fleck, welcher größer ist als bei *algoënsis* und etwas breiter als bei *simillima* mihi; die Punktirung ist ziemlich weitläufig, an den Seiten dichter. Das Scutellum hat die röthliche Farbe des Halsschildes und ist an den Seiten bis über die Mitte hinaus (von der Spitze an gerechnet) durch eine deutlichere Furche von den Fld. getrennt.

Die Fld. sind deutlich in Reihen punktirt. Der Hinterleib ist leicht fettglänzend, nach den Seiten und nach hinten zu verloschen schwach runzelig punktirt. Die Brust ist mit großen Punkten nur mäßig dicht besetzt, welche nach der Mitte zu viel einzelner und schwächer werden; bei *simillima* ist die Brust an den Seiten dicht runzelig punktirt; ebenso bei *algoënsis*. Die Vorderschienen zeigen außer dem Endzahn nur einen, ziemlich scharfen Zahn. Die Mittel- und Hinterschienen sind innen nur schwach behaart.

Der Prosternalfortsatz ist lang und schlank, leicht abwärts geneigt.

Das Männchen ist mir unbekannt.

Aus Südafrika (bei Nonfried).

Dr. G. Kraatz.

Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren.

XXII. Heft. *Heteroceridae*, bearbeitet von A. Kuwert.

Besprochen von

Dr. G. K r a a t z.

Zu diesem Hefte der Bestimmungstabellen will ich mir einige Bemerkungen erlauben, deren Berücksichtigung mir nicht unangemessen scheint.

Wenn eine Gruppe deutscher Käfer so ausgezeichnete Bearbeiter gefunden hat, wie die *Heterocerus* durch Hrn. v. Kiesenwetter (1843 und 1851) und Sturm (Deutschlands Fauna, Bd. XXIII, 1857), so war wohl zu erwarten, daß die Fortschritte in der Untersuchung der europäischen Arten ziemlich gleichen Schritt halten würden mit den älteren Anfängen; es würden ansprechende Copieen der Flügeldecken-Zeichnungen der genannten beiden Herren durchaus ausreichend gewesen sein, um einem weiteren Beobachterkreise eine Idee von den vorhandenen Differenzen und den Schwierigkeiten der Bestimmung zu geben. Statt dessen erhalten wir eine Tafel mit Abbildungen, unter denen einzelne (z. B. *Micilus murinus* Kiesw. und *Heterocerus crinitus* Kiesw.) kaum den Werth von Karrikaturen beanspruchen dürfen. Wer Sturm besitzt, vergleiche nur Taf. CCCCXX, Fig. B und D (*crinitus* und *murinus*) mit den Abbildungen dieser Käfer auf S. 5 der Bestimmungstabellen. Diese Figuren erwecken offenbar kein besonderes Vertrauen zu dem Scharfblick des Hrn. Kuwert. Dasselbe wird auch nicht besonders erhöht, wenn man *Heterocerus fenestratus* Thunb. (weshalb ist nicht der gebräuchliche und bekannte Name *laevigatus* F. gesetzt?) mit *laevigatus* bei Sturm (Taf. CCCCXVIII, Fig. A) vergleicht. Von den Nullen in den Schulterecken von *Het. marginatus* finden wir bei Sturm (Taf. CCCCVIII, Fig. A) keine Spur etc. etc.

Nicht weniger unangenehm fällt es auf, wenn Hr. Kuwert im Gegensatze zu früheren Monographen, wie Suffrian, alle Quellen verschweigt, aus welchen er die Originale zu seinen Neubeschreibungen erhalten hat. Wer hat ihm die Typen zu *mendax* Kuw., *coxaeplus* (statt *coxipilis*) Kuw., *panormitanus* Kuw. etc. etc. geliefert? Wären die Namen angegeben, so hätte man wenigstens

einen Versuch machen können. Typen aus denselben Quellen zu erhalten. Ist es denn so etwas Unmögliches, daß der Kuwert'schen Sammlung, falls dieselbe sämtliche Typen enthält, ein Unfall zustößt? Die Prüfung der Vaterlandsangaben giebt keine wesentliche Beruhigung!

Heterocerus pulchellus Kuw., dessen einziges typisches Ex. von Leipzig Sturm (XXIII, Taf. 419, Fig. L) abbildete, kommt nach Kuwert in Croatien und Schlesien vor! Da wäre doch wenigstens die Vaterlandsangabe Sachsen zu erwarten gewesen!

Der von v. Kiesenwetter bei Perpignan aufgefundene *Het. pruinosis* Kuw. wird von Kuwert nach Ungarn versetzt; mit welchem Rechte?

Während jeder ältere Entomologe den Nutzen präziser Vaterlandsangaben anerkennt und Hrn. Reitter dafür dankbar ist, daß er als einer der ersten unter jedem Thiere den Fundort angab, setzt Kuwert für Andalusien bald Spanien ¹⁾ (bei *holosericeus* pag. 18), bald heißt es (p. 16 bei *mendax* Kuw.) Escorial, Spanien, bald Spanien, Algier (p. 16 bei *coxae pilus* Kuw.), wo es der Phantasie des Lesers vollkommen überlassen bleibt, sich einen bestimmten Punkt Spaniens auszudenken.

Hr. Kuwert konnte sich (p. 7, Note 1) die Beschreibung von *Heterocerus unicolor* Dufour nicht zugänglich machen; er würde uns verbinden, wenn er angeben wollte, wo dieselbe citirt und wo das Vaterland dieser Art ist?

Unter den undeutbaren Arten citirt Hr. Kuwert den *Het. maritimus* Guérin, welchen ihm sicher ein französischer College mitgetheilt hätte; dieser Käfer ist jedenfalls vor 1844 beschrieben. Nun führt aber Kuwert p. 21 einen *Het. maritimus* Gené auf, als dessen Synonym *marmota* Kiesw. citirt wird. Da der Name *maritimus* Gené nicht im Band III des Gemminger-Harold'schen Cataloges erwähnt wird, so würde er jedenfalls die Pflicht gehabt haben, das betreffende Citat anzugeben. Oder ist es etwa Hrn. Kuwert gleichgültig, ob ein Käfer beschrieben oder nicht, mit welchen er den *marmota* Kiesw. in Synonymie bringt? Außerdem existirt noch ein dritter *maritimus* Motsch. (1845), welcher jedenfalls später als *maritimus* Guérin beschrieben und als *Motschoulskyi* Reiche citirt ist (p. 26); wo hat Reiche denselben benannt?

¹⁾ Bei dieser Gelegenheit sei es bemerkt, daß in der bereits im Mai 1890 ausgegebenen Deutschen Entom. Zeitschr. I, p. 177 Hr. Schilsky den andalusischen Käfer nach Hrn. Kläeger's Angaben als Sicilianer und deutsch nachwies.

Die spanische und dalmatinische Fauna haben nicht viel Gemeinsames; daher fällt es auf, daß der andalusische *senescens* Kuw. (*punctatus* Bris.) auch in Dalmatien vorkommen soll.

Der andalusische *flavescens* Schauf. wird gar nach einem Schaufufs'schen Typ nach Mesopotamien versetzt und die bereits im Gemminger'schen Catalog aufgeführte var. *pallescens* Schauf. gar nicht citirt, worüber der selige Schaufufs gewiß den gewohnten Lärm erhoben haben würde.

Het. multimaculatus Motsch. wird vom Caucasus aufgeführt; Motschulsky giebt aber (Étud. ent. 1853, p. 18) an, daß diese Art sehr gemein bei Eisleben sei, außerdem in Südrufsland bis in die Kirghisensteppe hinein vorkomme.

Im Uebrigen verkennen wir den Fleiß nicht, den Hr. Kuwert auf die besprochene Arbeit verwendet hat, aber eben deshalb wollten wir jedenfalls einmal die Aufmerksamkeit auf die Angabe der Quellen lenken, aus denen der Autor seine Sachen erhalten hat, damit man nicht lediglich aus den Namen *Damryi*, *ragusae* etc. vermuthen kann, von wem die Käfer herkommen; Kuwert schreibt *Damryi* groß, *ragusae* klein; die alte Sitte, alle Eigennamen groß zu schreiben, scheint mir eine gute und zu befürwortende zu sein.

Ueber die Gattung *Kraatzia* Fé. de Sauley.

Félicien de Sauley hat im Jahre 1862 in den Annales de la Soc. Ent. de France p. 289 die Gattung *Kraatzia* aufgestellt, „ce genre si remarquable, surtout par la forme des tarses“; er hatte damals nur ein einziges männliches Stück vor sich gehabt.

Im Catal. Stein und Weise (1877) fehlt die Gattung *Kraatzia* ganz und gar; im Catal. v. Heyden, Reitter und Weise (1883) finden wir eine, dem Autor Rey zugeschriebene Gattung *Kraatzia* unter *Notothecta* Thomson eingereiht. Rey hat bereits im Jahre 1853 (Op. Entom. II, p. 42) die *Homalota laevicollis* Rey (= *Kraatzia atrophila* de Sauley) aufgestellt, jedoch im Jahre 1873 (Brévip. Aliochar. p. 128) die Gattung *Kraatzia* ausdrücklich neben *Notothecta* Thoms. aufrecht erhalten. Daß sehr viele Thomson'sche Gattungen erst allmählig zur Geltung kommen, beweisen die Cataloge der Neuzeit zur Genüge; meines Erachtens würde *Lyprocorrhe* Thoms. besser neben als unter *Notothecta* Thoms. aufgeführt werden; ich wollte hier nur einmal ein Wort dafür einlegen, daß *Kraatzia* wenigstens mit dem richtigen Autornamen versehen würde.

Dr. G. Kraatz.

Neuere Literatur.

Fauna Germanica. Hemiptera heteroptera. (Die Halbfügler der Schnabelkerf-Wanzen.) Systematisches Verzeichniß der bis jetzt in Deutschland gefundenen Wanzen, nebst Angabe ihrer Fundorte, Benennungen und Beschreibungen von Dr. Theodor Huëber, Stabsarzt in Ulm, 1891. Heft I. *Pentatomides. Coreides Berytides.*

Obwohl eine ausgezeichnete Bearbeitung der europäischen Wanzen durch Fieber seit 1861 besteht, kann man nicht sagen, daß die Kenntniß der deutschen Arten durch dieselbe besonders gewachsen ist und das genauere Studium der deutschen Wanzen in den letzten 30 Jahren erheblich zugenommen hat. Der Grund dafür wird von dem Herrn Verfasser mit in dem Fehlen einer systematischen Aufzählung der deutschen Arten gefunden und in der Anregung, welche eine solche für jeden Sammler giebt. Er hat sich daher der Mühe unterzogen, eine solche und zwar sehr ausführliche zu geben, welche sich in dem ersten Hefte auf die 3 oben genannten Gruppen erstreckt, von denen 125 Arten auf 143 Seiten aufgezählt werden. Es geschieht dies in sehr ausführlicher Weise, indem auf der linken Seite die Fundorte angegeben werden, auf der rechten die Nomenclatur berücksichtigt wird; jedoch sind die älteren Schriftsteller-Citate wesentlich gekürzt. Die Grundlage bildet die 3. Ausgabe (1886) von Dr. Puton's Catal. des Hémipt. de la faune paléarctique.

Es ist nur zu billigen, daß die an Deutschland angrenzende Schweizer-, Tiroler- und Böhmisches Fauna anmerungsweise mit berücksichtigt sind, weil durch dergl. Notizen besonders auf viele in Deutschland noch aufzufindende Arten aufmerksam gemacht wird.

So bildet der Catalog eine werthvolle Vorarbeit für eine Bearbeitung der deutschen Wanzen. Wie sehr dem Herrn Verfasser die uneigennützig Förderung der Hemipteren-Kunde am Herzen liegt, geht aus dem Umstande hervor, daß er seinen Catalog gratis an die Freunde dieser Insektenordnung versendet, die ihn brieflich um dieselbe ersuchen. Es sei ihm an dieser Stelle hierfür der beste Dank ausgesprochen.

Dr. G. Kraatz.

Die Artberechtigung der bisher beschriebenen *Castalia*-Arten.

Von

Dr. K. M. Heller in Dresden.

Castalia.

Castelnau et Gory, Mon. II, 1839, p. 1.

Strigoptera Dej.

bimaculata Linn., Syst. Nat. I, 2, p. 662; Oliv. Ent. II, 32, p. 88, t. 12, fig. 140; Saund., Trans. ent. Soc. 1868, p. 22, t. 1, fig. 24, ♀.

bipustulata Boisd., Voy. Astrol. Col. p. 83; Cast. et Gory, Mon. II, t. I, fig. 2, ♀; d'Urville, Dej., Cat. 3, ed. p. 89.

bimaculata Cast. et Gory, Mon. II, p. 2, t. I, fig. 1, ♀.

bimaculata Gyllh., Schön., Syn. Ins. App. p. 122, ♀.

pacifica Boisd., Voy. Astrol. Col. p. 83, ♂.

impustulata Gory, Monogr. IV, p. 189, t. 32, fig. 184, ♂.

obscura Gestro, Ann. Mus. Genov. IX, p. 354, ♂.

moerens Lansb., C. R. Ent. Belg. 1880, p. CXXXVII, ♂.

Tonking, Laos, Siam, Cochinchina, Kambodja, Saïgon, Sumbawa, Ombai, Timor, Aru, Buru, Ceram, Amboina, Nusalant, Neu-Guinea (Goldie River, Port Moresby), Nord-Australien.

var.? *auromaculata* Saund., Trans. ent. Soc. V, 1867, pag. 513, t. XXV, fig. 4 (♀?). Penang.

obsoleta Chevr., Revue Zool. 1841, p. 222, ♀.

inornata Chevr., l. c. p. 221, ♂.

var. *unicolor* Thoms., Typ. Bupr. Mus. Thoms. 1878, p. 46. Philippinen (Luzon, Cebu).

var. *cyanipennis* Thoms. l. c., ♀.

curta Deyrolle, Ann. Belg. VIII, 1864, p. 77. Philippinen, Celebes.

Microcastalia g. n.

— *Castalia* Thoms. (pars). —

globithorax Thoms., Typ. Bupr. Mus. Thoms. 1878, p. 46. Australia.

Die starke Reduction der *Castalia*-Arten, deren bisher 13 beschrieben worden sind, wird Manchem auffällig erscheinen, allein in den folgenden Zeilen hoffe ich wohl etwaige Bedenken gegen diese Zusammenziehung der Arten zerstreuen zu können, da mir zur Untersuchung außer dem Material des K. Zoolog. Museums zu Dresden und des K. K. Naturhist. Hofmuseums zu Wien, auch durch die Liberalität des Herrn Neervoort van de Poll (Amsterdam) sein reiches *Castalia*-Material, darunter Thomson's (Deyrolle's) und van Lansberge's Typen zur Verfügung stand. Ich ergreife daher mit Vergnügen die Gelegenheit, an dieser Stelle sowohl diesem Herrn als auch Herrn Custos-Adjunct L. Ganglbauer (Wien) für die bereitwillige Unterstützung meinen Dank auszusprechen.

Auch hier eröffnet, wie so oft, Linné mit: „*Buprestis bimaculata elytris integerrimis striatis: macula rubra, corpore fusco-viridi*. Hab. Ind. or.“ die Reihe der beschriebenen Arten.

Boisduval, dem zweifellös zwei Arten vorgelegen haben, deutet unglücklicher Weise eine andere Art von den Philippinen auf die Linné'sche und beschreibt die *C. bimaculata*, die eine große geographische Verbreitung besitzt, nochmals unter dem Namen *bipustulata* aus Neu-Holland. Er sagt bei *bimaculata*, die er auch charakterisirt: „M. d'Urville l'a pris à Bourou. Il est commun dans les îles Philippines.“ — Ohne auf die mangelhafte Artcharakteristik Boisduval's näher eingehen zu wollen, sei hier nur auf das Bestimmteste ausgesprochen, daß Linné's Art wohl in Hinter-Indien, den Sunda-Inseln, auf einigen der Molukken, auf Neu-Guinea und in Australien, aber nie auf den Philippinen lebt.

Da Linné's Beschreibung der Kürze wegen auf beide Arten paßt, hat hier allein die Vaterlandsangabe zu entscheiden.

Schon jetzt sei auf eine verschollene Art, die unerklärlicher Weise im Gemminger und Harold'schen Catalog gänzlich fehlt, aufmerksam gemacht, die ebenfalls von Boisduval l. c. und zwar unter dem Namen *pacifica* beschrieben wurde und von welcher er angiebt, daß sie zugleich mit *bipustulata* Boisd. (= *bimaculata* Linné) von Cuningham in Nord-Australien gefangen worden sei.

Hätte man schon damals den weiter unten zu erwähnenden secundären Sexualcharakter gekannt, so wäre es vielleicht schon Boisduval aufgefallen, daß die *bipustulata* durchweg Weibchen, die *C. pacifica* durchweg Männchen sind und wäre vielleicht so auf die Artzusammengehörigkeit der beiden Formen gekommen. So aber wurde nicht allein dies übersehen, sondern die *pacifica* kam ganz in Vergessenheit.

Nicht besser machten es Castelnau und Gory, die ebenfalls die beiden Arten nicht richtig unterscheiden konnten und eine Art unter zwei verschiedenen Namen zweimal abbildeten.

Von *bimaculata* L. sagen sie, daß sie sich in Ost-Indien, auf Bourbon (!), Buru, Timor und häufig auf den Philippinen finde; auch sie beschrieben eine einfarbige dunkle Art als *impustulata* von Neu-Holland.

Im Jahre 1841 beschreibt Chevrolat zwei weitere Arten und zwar von den Philippinen. Er ist der Erste, der die Linné'sche Art richtig erkannt und derjenigen von den Philippinen gegenüber charakterisirt hat. Aus diesem Grunde sei es gestattet, die gute Beschreibung zu wiederholen:

„*Strigoptera obsoleta viridi-obscura; thorace basi tri-foveato; capite coerulescenti, crebre punctato; elytris quinque costatis, costis basi conjunctis, costa suturale dimidiata, in interstitiis striis duabus punctatis et basi costarum positis, macula rubra obsoleta versus medium, nec marginem, nec suturam attingente, apice serratis; corpore subtus rubro-aeneo, crebre crebreque punctato.* — Long. 17 mill., lat. 7 mill.

Dans le *Buprestis bimaculata* d'Olivier, le corselet n'a qu'un enfoncement sur le milieu de la base, la tache des élytres est régulière, située un peu plus bas, d'un rouge plus vif, la côte suturale est antière, les points des interstices des élytris sont très-gros et souvent excavés.“

Namentlich die Schlufsbemerkung erhebt es über allen Zweifel, daß Chevrolat die Linné'sche Art richtig gedeutet hat.

Außer der *C. obsoleta* beschreibt auch Chevrolat eine einfarbige dunkle Art als *inornata*, ebenfalls von den Philippinen stammend. —

Die von Dr. A. Schadenberg auf Luzon zusammengebrachten und dem K. Zoolog. Museum zu Dresden als Geschenk überwiesenen Sammlungen enthielten unter vielen anderen Dingen auch Coleopteren und unter diesen circa 700 Stück *Castalia*, die genau auf die beiden von Chevrolat beschriebenen Arten paßten: Eine große rothmakelige (*obsoleta*) und eine einfarbige (*inornata*). Allein bei der Durchsicht der Buprestiden zeigte sich zur Ueerraschung, daß 3 Paare noch in copula waren, wobei stets die *inornata* als ♂, die *obsoleta* als ♀ figurirte.

Dieser Fingerzeig liefs mich, auch durch Untersuchung der Geschlechtsorgane selbst, das oben erwähnte Verhältniß als ein natürliches erkennen und mit Leichtigkeit einen secundären Ge-

schlechtscharakter auffinden. Das Männchen hat nämlich das letzte Bauchsegment in einen spitzen kurzen Dorn ausgezogen, während beim Weibchen dasselbe abgerundet ist. Gleichzeitig aber zeigte eine Zählung, daß die Weibchen fast doppelt so zahlreich wie die Männchen waren, da auf 100 Weibchen 63 Männchen kamen.

Nichts lag näher, als für die *bimaculata* das Männchen auch in den als einfarbig beschriebenen Arten zu suchen und zu finden. Zur sicheren Trennung der beiden Arten blieben nur Sculpturunterschiede zurück, nämlich:

Zwischenräume der mit erhabenen Längsrippen versehenen Decken eben, fein und zerstreut punktirt, Rippen beiderseits von feinen Punktreihen begrenzt; die Punkte dieser Reihen, namentlich auf der vorderen Hälfte der Decken, nicht oder wenig tiefer und größer als die der Zwischenräume. Long.

♂ 11—19 mill., ♀ 15—27 mill. *obsoleta* Chevr.

Zwischenräume der Fld., namentlich hinten, gekielt, die Längsrippen beiderseits von tiefen Punktreihen begrenzt, die Punkte derselben grubig, oft etwas oblong und sowohl größer als auch tiefer als diejenigen in der Mitte der Zwischenräume.

Long. ♂ 11—17 mill., ♀ 14—29 mill. *bimaculata* Linné.

Die Hauptfärbung der Fld. bei den ♀ durchläuft bei beiden Arten, vom leuchtenden Kornblumenblau angefangen, alle Nuancen von Blaugrün bis zum hellen Metallgrün und purpurübergossenen Schwarzgrün mit einer größeren oder kleineren rothen Makel auf der Scheibe jeder einzelnen Decke.

Hingegen sind die ♂, von seltenen Abnormitäten abgesehen, stets einfarbig schwärzlich mit stahlblauem oder purpurnem Schimmer.

Bei *Castalia bimaculata* L. gleichen die rothen Flecke einem Querband, das gegen die Naht zu eingeschnürt und von dieser unterbrochen ist. Zuweilen sind die Flecke vorn und hinten oder vorn allein geradlinig begrenzt. Abgesehen davon, daß der Fleck zuweilen halbkreisförmig ist, kann er auch soweit reducirt werden, daß er sich nur über zwei Zwischenräume erstreckt. In allen Fällen bleibt jedoch das vordere Drittel der Fld. von der rothen Makel frei, wodurch, trotz aller Veränderlichkeit in der Form desselben, doch ein constantes Unterscheidungsmerkmal von *obsoleta* gegeben ist. Der Seitenrand der Fld. ist bei beiden Arten in der Nähe der Epimeren des Metathorax mit einem spitzen, nach hinten gerichteten Dorn bewehrt. Der Spitzenrand, mit vielen kleineren und größeren Zähnen versehen, bietet in der Art der Zähnelung kein Unterscheidungsmerkmal.

Ebensowenig ist die von Chevrolat erwähnte Verkürzung der Sutural-*costa*, die sich in der Regel bei *obsoleta* findet, für diese charakteristisch, da auch bei *bimaculata* in selteneren Fällen eine solche Verkürzung anzutreffen ist und zwar bei Stücken, die derselben Localität entstammten, wie solche mit ganzen Nahtrippen. Bei dieser Gelegenheit sei noch der anomalen Bildung der Fld. gedacht, die ziemlich häufig bei *obsoleta* Chevr. vorkommt und bei welcher sich eine oder mehrere Rippen an einer oder mehreren Stellen vereinigen.

Das an der Basis bei beiden Arten jederseits tief ausgebuchtete Halsschild ist an den Seiten tief grubig, auf der Scheibe nicht punktirt. Die Seiten sind gewöhnlich metallisch goldgrün, welche Färbung an der Basis des Halsschildes von einem strichförmigen, mitunter fast verlöschenden Eindruck begrenzt wird. Die Scheibe des Halsschildes ist stets schwärzlich, zuweilen mit stahlblauem oder blaugrünem Anflug.

Bei starker Vergrößerung zeigen die grubchenartigen flachen Punkte der Scheibe, die auf dunklem Grunde stehen, bei blaugrüner Färbung der Cavität einen centralen, tiefkornblumenblauen, eingestochenen Punkt.

Vor dem Schildchen befindet sich stets ein großer tiefer Eindruck, der sich oft nach vorn zu einem mehr oder weniger tiefen Längseindruck des Halsschildes verlängert. Vorderrand des Halsschildes durch eine vertiefte Linie abgesetzt, ausser einigen zerstreuten Punkten glatt, oberhalb des Kopfes etwas vorgezogen.

Kopf in der Färbung veränderlich, beim Weibchen der Scheitel gewöhnlich schön stahlblau, Stirn metallisch grün mit bläulichem Grund der Punkte; ausserdem mit einer bis zur Verbindungslinie der beiden oberen Augenwinkel herabreichenden feinen Mittellinie. Die ganze Stirn zwischen den Augen fein gelbbraun behaart und gewöhnlich in der Mitte flach eingedrückt.

Clypeus oberhalb der Oberlippe seicht oder ganz undeutlich eingekerbt und in der Umgebung der Einkerbung meistens in geringer Ausdehnung glatt.

Unterseite des Körpers kupfrig oder broncegrün, hier und da mit purpurkupfrigen und bläulichen Reflexen.

Untere Seitentheile des Halsschildes mit großen, aber sehr flachen Gruben, so daß eine netzartige Sculptur entsteht. Unterseite des Körpers überall ziemlich dicht punktirt und bei reinen Ex. sparsam und fein gelbbraun behaart. In der Sternalgegend

und auf dem Prosternalfortsatz, sowie in der Mitte des ersten Abdominalsegmentes ist die Punktirung feiner und sparsamer.

Castalia obsoleta Chevr. zeigt ebenso grofse Veränderlichkeit in der Grundfärbung der Fld.; dieselben neigen jedoch im Allgemeinen mehr einer grünlicheren Nuance des Blaugrün zu als bei *bimaculata* und zeigen in Folge der flachen Zwischenräume und seichter Punktirung einen gröfseren Glanz. Die rothe Makel, die bei jener Art mehr in ihrer Form als Ausdehnung variabel ist, zeigt bei *obsoleta* gerade in Bezug auf letztere vielfache Abänderungen. Die gewöhnlichste Form stellt einen doppelt so langen wie breiten rothen Flecken dar, der namentlich hinten zackig contourirt ist, indem sich die rothe Färbung auf der 2. und 3. Längsrippe noch weiter als auf den Zwischenräumen erstreckt. Dieser rothe Fleck kann aber so zunehmen, dafs er, an der Schulter beginnend und von da an Breite zunehmend, die vorderen $\frac{2}{3}$ der Fld. einnimmt; es übertrifft bei *obsoleta* stets die Länge der Makel deren Breite.

Varietäten: Nach Analogie der Var. von *obsoleta* ist es mehr als wahrscheinlich, dafs die nach einem Stück aus Penang beschriebene *aurumaculata* nur eine Farbenvarietät eines ♀ von *bimaculata* Linné ist. Von *obsoleta* hingegen untersuchte ich über ein Dutzend einfarbige, fleckenlose Weibchen und ist auf diese Form, die sich auch mit *obsoleta* zugleich auf Luzon (Manila) findet, wie mich die Prüfung der Type belehrte, *unicolor* Thoms. zu beziehen.

Ein interessantes Stück des Dresdener Museums vermittelt gleichsam den Uebergang zu dieser Varietät, dasselbe zeigt anstatt der rothen Makel auf der 2., 3. und 4. Längsrippe und dem zwischen den beiden letzteren gelegenen Zwischenraum einen der gewöhnlichen Länge der Makel entsprechenden rothen Streifen.

Die Varietät *unicolor*, die nicht die geringsten Sculpturverschiedenheiten von *obsoleta* aufweist, hat in den meisten Fällen dunkelblaugrüne Decken, von welchen sich die purpurübergossenen Längsrippen durch ihre andere Färbung auffällig abheben.

Auch der Kopf zeigt anstatt des blauen oder blaugrünen Scheitels eine purpurne Erzfärbung. In der Sammlung des Hrn. van de Poll befindet sich auch ein ganz metallisch-grünes Ex., das man vielleicht mit gleichem Recht wie die *aurumaculata* Saund. als var. *smaragdina* bezeichnen könnte.

Diesen Formen von *obsoleta* steht die *cyanipennis* Thoms. sehr nahe, von der mir im Ganzen nur 4 Stücke (incl. typus) und zwar nur ♀ vorliegen. Sie bildet ein Verbindungsglied zwischen

bimaculata und *obsoleta* und ist möglicher Weise eine selbstständige Art.

Sie unterscheidet sich von *obsoleta* dadurch, daß die 4. und 5. Längsrippen sich derartig verflachen, daß sich dieselben namentlich hinten kaum von den Zwischenräumen abheben und unter gleich dichter Punktirung in einander übergehen. Bei *obsoleta* hingegen ist die 5. Längsrippe stets noch durch sparsamere Punktirung kenntlich. Die Mittellinie auf dem Scheitel des Kopfes ist gar nicht oder kaum angedeutet, ebenso fehlt der strichförmige Eindruck beiderseits des Halsschildes und bleibt an dessen Stelle nur die spiegelnde glatte Fläche, welche auch die anderen Arten zeigen, nur mit der Spur einer äußerst seichten Depression zurück. Sonderbarer Weise stimmt von den zwei blauen und zwei blaugrünen Stücken je eines von den Philippinen mit je einem von Celebes in Färbung und Sculptur überein.

Noch auffälliger als die oben erwähnte Einfarbigkeit der Weibchen ist das Vorkommen rothmakeliger Männchen bei beiden Arten. Ein solches von *bimaculata* Linné hat van Lansberge zur Aufstellung seiner *moereus* veranlaßt. Auch von *obsoleta* kamen mir 4 solcher Stücke zu Gesicht, je eines im Museum zu Wien und Dresden und zwei in Hrn. van de Poll's Sammlung. Diese abnormen Männchen, mit weiblichen Abzeichen, weisen einen undeutlichen schmutzig rothgelben Flecken auf der vorderen Hälfte der Decken auf, der sich bei *moereus* (ex Mus. Lansb.) mit Umgehung der Schulter bis zur Wurzel der Fld. hinaufzieht. Bei einem *obsoleta*-♂ ist die Schulterbeule allein (Mus. Dresden), bei einem anderen diese in größerer Ausdehnung nach hinten und ein kurzer Streifen auf der 2. Rippe roth. Das 4. Stück endlich zeigt ein kurzes Stück der zweiten, dritten und vierten Rippe, sowie den von letzteren eingeschlossenen Zwischenraum in gleicher Längenausdehnung und die Schulterbeule roth gefärbt.

Deyrolle's *curta* ist wahrscheinlich das ♂ zu *obsoleta* var. *cyanipennis*, da diese Art auch auf Celebes vorkommt und bisher nur nach Weibchen beschrieben war.

Obscura Gestro, von Beccari zugleich mit *bimaculata*-♀ von Buru gebracht, bin ich nicht im Stande, von Stücken derselben Art aus Hinter-Indien und Australien zu unterscheiden. Gestro schreibt:

Capite prothoraceque obscure aeneis, elytris nigro-violaceis; subtus cum pedibus aenea. C. impustulate valde affinis, sed elytris

paullo longioribus costis punctulatis et interstitiis crebrius punctatis precipue distincta. — Long. $17\frac{1}{2}$ — 14, lat. $5\frac{1}{3}$ — $4\frac{1}{2}$ mill.

Hab. Amboina et Burn. O. Beccari.

Hiernach ist es mehr als wahrscheinlich, daß Gestro ♂ von *obsoleta* auf *inornata* bezog und diesen gegenüber neuerdings ♂ von *bimaculata* charakterisirt hat; mit anderen Worten, daß Gestro's *curta* im engeren Sinne = *pacifica* Boisd. ist.

Die erörterte Synonymie der *Castalia*-Arten lehrt deutlich, wie wenig man sich verleiten lassen darf, in jeder insularen Thierform a priori eine neue Art erblicken zu wollen. Unzweifelhaft haben manche der citirten Autoren sich von dieser Annahme bei der Artbeschreibung beeinflussen lassen, ohne daß sie die vorhandenen Beschreibungen und die bisher bekannten Arten unter einander verglichen haben, sonst müßte sich schon längst eine Richtigstellung der Synonymie im obigen Sinne ergeben haben.

Die zu einer Gattung gehörigen Arten zeigen sich oft auf jeder einzelnen Insel zu besonderen Arten modificirt (z. B. bei den Curculioniden), allein, wenn das Ergebniss obiger Untersuchung für *Castalia* gerade das Gegentheil zu beweisen scheint, so hat dies auch seinen bestimmten, bisher unbekannten Grund. Wie nämlich Hr. G. A. Baer (Paris) die große Güte hatte, mir nach seinen eigenen Erfahrungen mitzutheilen, leben die Larven dieser Gattung im Bambusrohr, das bei seiner vielseitigen und allgemeinen technischen Verwendung jedenfalls eine hervorragende Rolle bei der Verbreitung der *Castalia* spielt. Eine große Reihe von *Castalia bimaculata* aus Hinter-Indien, verglichen mit solchen aus Timor, Buru, Neu-Guinea und Australien, ergaben nicht ein stichhaltiges Merkmal zur Aufstellung einer Art oder Localvarietät, während die dem indischen Festlande viel näher als Australien gelegenen Philippinen eine eigene Art beherbergen. Das chinesische Meer stellt, wie so oft in der Thiergeographie erwiesen, der Verbreitung einer Art ein größeres Hinderniß entgegen, als die lange Kette von Inseln, die in diesem Falle ein Vordringen bis Australien ermöglichte.

Von *Castalia globithorax* Thoms. sagt der Autor schon bei der Artbeschreibung: Peut-être est ce-là le type d'un genre nouveau.

Das ganz anders als bei *Castalia* ¹⁾ gebildete Schildchen spricht

¹⁾ Es scheint mir bemerkenswerth, daß das Schildchen von *Castalia* nur scheinbar so lang und schmal gestaltet ist. Bei Lüftung der Decken zeigt sich dasselbe in ganz anderer, fast quadratischer Form.

durchaus dafür und lasse ich die Charakteristik der für dieselbe errichtete Gattung folgen:

Microcastalia gen. nov. *Buprestidarum*.

Scutellum minutum, transversum, triplo longitudine latiore.

Mesosternum profunde excavatum; processus prosternalis postice acuminatus; metasternum carinatum.

Clypeus margine inferiore sinuato.

Tarsi posteriori articulis quatuor primis subtus planta rotundata spongiosa.

Antennae compressae, ab articulo quarto obtuse-serratae, articulo secundo quadrato, tertio secundo paulo longiore, articulo sexto et ceteris (excepto ultimo) transversis, securiformis.

Die Bildung der Mittel- und Hinterbrust, welche von Lacordaire zur Trennung von Hauptgruppen der Buprestiden verwendet worden ist, führt die *Microcastalia* weit von den Stigmoderiden ab und versetzt sie unter die „Buprestides vrais“.

Wie schon Erichson erwähnt, bieten die Mundtheile der Buprestiden für die Gattungsunterscheidung nicht viel Anhalt und so gleichen die der *Microcastalia* im Wesentlichen auch denjenigen der Gattung *Castalia*, umsomehr, wenn man sie, anstatt mit der wenig correcten Zeichnung Gory's (letztes Maxillar- und Lippentasterglied!), mit der Natur vergleicht. Allein auch hier verräth die nach vorn sich trapezoidal verbreiternde äußere Maxillarlade die Beziehung zu den ächten Buprestiden. Die Maxillar- und Labial-Palpen sind ebenso abgestutzt-spindelförmig wie bei *Castalia*, so daß die *globithorax* nur als besondere Gattung unter die Buprestiden im engeren Sinne einzureihen ist.

Die Bildung der Fühler ähnelt, wie die der Tarsen, so sehr der Gattung *Poecilonota*, daß ich geneigt bin, die *Microcastalia* vorläufig in die Nähe dieser Gattung zu stellen.

Bei äußerer Aehnlichkeit der Fühler mit *Poecilonota* zeigt die *Microcastalia* folgende Beschaffenheit derselben: Glieder, vom vierten angefangen, stumpf gesägt; fünftes so lang als breit, die folgenden breiter als lang, comprefs, vor der Spitze nach unten beulenförmig aufgetrieben, die äußerste nach unten gerichtete Kuppe der Auftreibung ist häutig, gelbbraun und in der Mitte grubchenartig eingedrückt, während sich die Fühlergrübchen (Pores antennaires Lacordaires) unterhalb der Insertionsstelle des folgenden Fühlergliedes befinden und dadurch kaum sichtbar sind.

Die einzige bisher bekannte Art charakterisirt Thomson wie folgt:

Obscure viridi-metallica. Modice elongata. Caput rugosum, medio linea breve longitudinale impressum. Prothorax globosus, linea media longitudinale instructa, valde et confertim punctatus. Elytra longitudinaliter striato-punctata, punctis validis, confertim dispositis, lateribus posticis inermia, apice bispinosa. Corpus subtile pedesque grosse punctata. Patria: Australia. Long. 13, lat. $4\frac{3}{4}$ mill. Obervat. La plus petite espèce du genre et d'ailleurs très facile à reconnaître moyennant son prothorax globuleux, et ses elytres non denticulées sur les bords latéraux postérieurs etc.

Um die Art noch präziser zu charakterisiren, erlaube ich mir ergänzend hinzuzufügen, daß entweder die ganze Oberseite oder nur die Seiten der Fld. oft purpurroth übergossen sind, daß das erste Fühlerglied an der Wurzel stark gebogen und im ersten Drittel korallroth gefärbt ist und daß die Fld. im weiteren Gegensatze zu *Castalia* an den Seiten in der Brustgegend unbewehrt sind. Zunächst dem Nahtdorn findet sich eine kurze, tiefe und neben dieser eine fast geradlinig flache und längere Ausrandung; zwischen diesen beiden kommt es zuweilen zur Bildung eines Dornes, dessen Spitze diejenige des Nahtdornes etwas überragt, oder anstatt dessen sind die Fld. zwischen den beiden Ausrandungen nur schwach lappenartig vorgezogen. Es gelang mir nicht, bei den vorliegenden 6 Stücken einen secundären Geschlechtscharakter aufzufinden, wenn nicht die zuletzt genannte Beschaffenheit der Flügeldeckenspitze vielleicht als ein solcher anzusehen ist.

Bekannte und neue Chrysomeliden aus Spanien. I.

Von

J. W e i s e.

Die hier besprochenen Thiere wurden von Herrn Korb aus München im Jahre 1890 gesammelt. Sie sind ein verschwindender Bruchtheil der reichen, auf's Vorzüglichste erhaltenen Ausbeute, welche ein beredtes Zeugniß von dem Sammeleifer und bedeutenden Talent des Reisenden ablegt.

Pachybrachys ¹⁾ *Korbi*: ♀. *Breviusculus, niger, nitidus, antennarum basi pedibusque testaceis, femoribus superne linea nigra*

¹⁾ Eine ebenfalls neue Art erhielt ich von Sicilien:

Pachybr. siculus: *Elongatulus, subtus niger, antennis apicem versus infuscatissimis pedibusque testaceis, supra testaceo-flavus, linea media frontali maculisque 5 prothoracis nigris (internis 3 parvis litteram Y-formantibus, externis magnis, antice punctum flavum includentibus). Prothorace transverso, crebre punctato, elytris substriato-punctatis, maculis 5 nigris, sat parvis (2, 1, 1, 1), macula quinta cum quarta (interdum etiam cum secunda) conjuncta.* — Long. 3 — 3.5 mill.

Mit *P. suturalis* verwandt, das Halssch. dichter punktirt, mit wenig nach vorn ausgedehnten dunklen Zeichnungen, die Fld. stark und auf der inneren Hälfte regelmässiger punktirt, der vierte schwarze Fleck derselben vorn nach aufsen gebogen, ähnlich wie bei den hellen Stücken des *hieroglyphicus*.

Unten schwarz, Episternen der Mittelbrust, der Hinterrand des letzten Bauchringes, 2 Makeln auf dem Pygidium (♀) oder dasselbe gänzlich (♂) nebst den Beinen bräunlich-gelb. Oberseite hell bräunlich-gelb, die Mittellinie der Stirn und 5 Makeln in den hinteren zwei Dritteln des Halssch. schwarz; die mittleren drei Makeln sind schmal und bilden ein Y, die Aufsenmakel jederseits ist groß, viereckig, und schließt einen gelben Punkt ein. Die 5 schwarzen Flecke der Fld. sind schlecht oder nur mässig scharf begrenzt, 1 und 3 am Aufsenrande klein, den hellen Saum nicht unterbrechend, 2 länglich, von der Naht und dem Schildchen durch mehrere erhabene gelbe Striche getrennt, 4 groß, wie bei *hieroglyphicus* geformt und durch einen schmalen Ast mit 5 zusammenhängend, von Makel 2 durch zwei große, längliche, gelbe Reliefflecke getrennt, oder auch mit ihr über den durch dunkle Punkte zerstörten äußeren Relieffleck hinweg verbunden.

Das Halssch. ist dicht und ziemlich stark punktirt, die Fld. sind kräftig in unregelmässigen Reihen punktirt, deren Zwischen-

ornatis, posterioribus apice albo-notatis, tibiis tarsisque in dorso plerumque leviter infuscatis. Capite nigro, clypeo lineisque binis ocularibus flavis; prothorace transverso, sat crebre subtiliter punctato, nigro, margine antico (lineolis tribus abbreviatis emittente) et laterali, lineolis baseos subcurevatis punctoque parvo utrinque in medio flavo-albidis. Elytris crebre punctatis, punctis interdum subseriatis; nigris, margine basali, epipleuris, linea intramarginali a humero ad medium suturae pertinente et ante apicem ramulum brevem exserente flavo-albidis; costula dorsali antice, punctis lineolisque elevatis circiter decem in singulo elytro albidis. — Long. 3.5—4.5 mill.

Mit *P. fulvipes* Suffr. nahe verwandt, durch den kurzen, weissen Saum der Epipleuren aber sofort zu trennen; von *Kraatz* m. durch stärkeren Glanz, kräftigere Punktirung, die bestimmte, reliefartige Zeichnung der Fld., sowie die schwarzen Episternen der Mittelbrust weit verschieden.

Um das Halssch. läuft ein schmaler gelber Saum, ausßen von der schwarzen, aufgebogenen Kante begrenzt, im mittleren Drittel der Basis fehlend. Derselbe sendet 3 gelbe Linien nach hinten, eine auf der Mittellinie, hinter der Mitte abgekürzt, und je eine seitwärts davon, kurz, schräg. Von der Basis laufen zwei gelbe Linien nach vorn, die in der Breite des Schildchens von einander abstehen und sich am Ende nach ausßen auf die seitlichen Spitzen des Vorderrandsaumes zu biegen, von denen sie mäfsig weit entfernt bleiben. Hier steht neben ihnen (nach ausßen zu) ein gelber Punkt. Der weisse Saum der Fld. ist vor dem Schulterhöcker schmal unterbrochen und endet neben der Hinterbrust auf den Epipleuren. Hierauf setzt er sich auf dem äufsersten Zwischenraume fort (vor der Spitze etwas verbreitert und mit einem gelben Striche auf dem Ende des Mittelkiels) bis zur Mitte an der Naht. Die sonstigen gelben, reliefartigen Zeichnungen sind: a) auf dem Mittelkiele beinahe die vordere Hälfte und ein Punkt hinter der Mitte; b) nach ausßen von dem Kiele 2 Striche auf dem vorletzten Zwischenraume, der kleinere vor, der längere hinter der Mitte, sowie drei Striche

streifen gewölbt sind. Der Mittelkiel ist sehr deutlich, vorn und hinten etwas verbreitert.

Auf dem letzten Bauchringe des ♂ befindet sich ein großer, flacher und glänzender Eindruck, dessen Seiten nicht bewimpert sind. — Penis jederseits über der Oeffnung weit und seicht ausgeschnitten, hierauf dicht, mit kurzen, nach hinten gerichteten Haaren besetzt, vorn breit zugerundet und in eine kleine Spitze ausgezogen.

auf dem drittletzten Zwischenraume. Der hinterste von diesen Strichen ist breit, makelförmig, und wird durch dunkle Punkte in mehrere Linien getheilt. Auf der inneren Hälfte jeder Fld. befinden sich 2 Striche, einer an der Basis, neben der vorderen Ecke des Schildchens, der andere neben der Naht hinter dem Schildchen; außerdem liegt ein gelber Punkt in der Mitte an der Naht, sowie ein Strich nach außen davon.

Hr. Korb, dem ich die Art widme, fing nur weibliche Stücke bei Cuença.

Pachybrachys fulvipes Suffr. Bei Cuença und Chiclana. Die mir vorgelegten Exemplare gehören zu der Var. *albolimbatus*, bei welcher die Fld. gleichmäßig tief schwarz, fein weiß gerandet sind. Der Randsaum ist an der Basis öfter vorhanden, fehlt dagegen nie an den Seiten und vor der Spitze. An den Seiten läuft er, die obere Kante der Epipleuren einnehmend, von der Basis bis zum Ende des ersten Bauchringes, also so weit nach hinten, wie bei keiner der ähnlichen Arten. Darüber liegt ein schmaler Saum auf dem äußersten Zwischenraume, vorn oft fehlend, am Spitzenrande verbreitert, selten um die Spitze herum bis in die Mitte an der Naht verlängert. Auf dem Halsschilde verschwindet oft der gelbe Saum am Vorderrande nebst dem gelben Striche auf der Mittellinie, so daß nur ein heller Seitensaum übrig bleibt. Der Penis ist vorn abgerundet, mit einer kleinen Verlängerung in der Mitte des Vorderrandes, und besitzt neben der Oeffnung jederseits ein dickes Büschel sehr langer, nach innen gekrümmter Haare.

Pachybrachys azureus Suffr. Bei Chiclana und Cuença zahlreich. Nicht ein Stück zeigt die dunkle, himmelblaue Farbe, die Suffrian angiebt, sondern die Oberseite ist metallisch grün, anfangs sehr dunkel, nach Blau hinüberspielend, zuletzt messing-schimmernd, ohne blauen Anflug, und kaum dunkler als bei *viridissimus*. Um Verwechslungen beider Arten vorzubeugen, muß deshalb die grüne Form von *azureus*, die ich *aeruginosus* nenne, genau unterschieden werden. *P. viridissimus* besitzt einen gelben Saum über dem aufgebogenen Seitenrande der Fld., der sich vor der Spitze verbreitert. So lange noch ein Tüpfelchen dieses Saumes vorhanden ist, macht die Unterscheidung von der var. *aeruginosus* keine Schwierigkeit, da *azureus* nur gelbe Epipleuren der Fld. besitzt, nie Spuren eines Seiten- oder Hinterrandsaumes; werden die Fld. aber einfarbig, so muß man beachten, daß *aeruginosus* eine flachere Längsfurche der Stirn, ein breiteres, an den Seiten

stärker gerundetes und nach vorn mehr verengtes Halssch., sowie eine durchweg schwächere Punktirung besitzt als *viridissimus*.

Die Unterschiede in der Form des Penis, die ich auf's Neue nachprüfen konnte, sind bereits in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1886, Taf. 1, Fig. 19 u. 20 angegeben.

Cryptocephalus pexicollis Suffr. Bei Chiclana zahlreich. Es fand sich unter dem Materiale auch die Var. *depictus: punctis elytrorum plus minusve deficientibus*. Entweder fehlt 1 Punkt, 5 oder 2, dann erlöschen 2 Punkte, 3 und 5 oder 3 und 4, endlich 3 Punkte, 2, 4 und 5 oder 2, 3 und 4.

Cryptocephalus baeticus Suffr. Nach den beiden vorliegenden Stücken von Chiclana, den ersten, welche ich gesehen, ist die Art wohl nicht zu halten, sondern eine sehr auffällige Varietät von *rugicollis*. Bei diesem ist die Nahtkante fein schwarz gesäumt, selbst dann, wenn sich die drei schwarzen Punkte jeder Fld., einzeln oder insgesamt, zu Makeln vergrößern. Zuletzt fließt Makel 1 auf dem Schulterhöcker, mit Makel 3, hinter der Mitte, zu einer noch eingeschnürten oder gleichbreiten Längsbinde zusammen, während Makel 2, in der Nähe des Schildchens, stets frei bleibt: Var. *exclamationis* Ws.

Die Var. *baeticus* Suffr. unterscheidet sich dadurch, daß die Makeln der Fld. das Bestreben zeigen, sich der Quere nach auszudehnen. Anfangs ist der schmale schwarze Nahtsaum hinter dem Schildchen und neben der hinteren schwarzen Makel eine Spur verbreitert, später dehnt sich Makel 2 aus und fließt mit dem Nahtsaume zusammen, endlich auch Makel 3, während 1 frei bleibt. Es entsteht hier eine ankerförmige Zeichnung, welche der des *Crypt. Rossii* var. *gaditanus* Mars. täuschend nachgeahmt ist.

Cryptocephalus ¹⁾ *Rossii*. Die von Suffrian beschriebenen dunklen Formen waren bei Chiclana nicht vertreten, zahlreich dagegen die Var. *gaditanus* Mars. in einer sehr hellen Form, welche

¹⁾ *Crypt. duplicatus* Suffr. ist von mir (Ins. Deutschl. 188, Anmerk.) zu *concolor* Suffr. gezogen worden. Ich erhielt denselben kürzlich von Hrn. Rost, welcher ihn im Central-Kaukasus sammelte, und sehe, daß er mit *concolor* nichts zu thun hat, sondern mit *violaceus* äußerst nahe verwandt ist. Er ähnelt grünen Stücken der letztgenannten Art und unterscheidet sich vielleicht durch das längere Halssch., welches nach vorn stark verengt ist, so daß man den aufgebogenen Seitenrand, bei der Ansicht von oben, bis vor die Mitte sehen kann. Die Geschlechtsauszeichnung ist ähnlich wie bei *violaceus*, nur etwas stärker ausgeprägt.

an *rugicollis* erinnert. Jede Fld. besitzt nämlich drei schwarze Punkte: 2, 1, Punkt 1 auf dem Schulterhöcker, 2 nahe dem Schildchen, gewöhnlich an den schwarzen Nahtsaum angeschlossen, Punkt 3 hinter der Mitte, der größte Punkt, makelförmig, durch einen schmalen Ast mit dem Nahtsaume zusammenhängend.

Cryptocephalus rufipes Goeze. 1 Ex. von Cuenza hat die hintere Hälfte des Halssch. schwarz. Es ist dies eine auffällige Abänderung, var. *vitticollis* m., deren Zeichnung bei uns nur an solchen Stücken angedeutet wird, die vor dem Schildchen zwei kleine schwarze Makeln besitzen; doch soll sich, nach Seidlitz, die schwarze Zeichnung so weit ausdehnen, daß nur der Vorder- und Seitenrand roth bleibt.

Chrysomela Korbi: *Aptera, sat breviter-ovalis, nigra, subopaca, leviter sericeo-micans, capite prothoraceque obsolete viridi, vel viridi-cupreo-tinctis, antennis in basi et apice saepe brunneis pedibusque cyaneis, cupreo-nitidis, prothorace transverso, minus convexo, crebre subtilissimeque punctulato, callo laterali postice plica brevi subcurvata terminato, elytris minus crebre et fortiter punctatis, interstitiis haud punctulatis, subelevatis.* — Long. 9—13 mill. Chiclana.

Im Körperbau der *helopioides* Suffr. am ähnlichsten, jedoch, abgesehen von der verschiedenen Skulptur und Färbung, durch das vorn breite und ziemlich flache Halssch. zu trennen; *obscura* und *tagana* Suffr. sind auf den Fld. wohl dreifach dichter punktirt, auch durch den breiteren Bau nicht zu verwechseln, *afra*, *pertusa* und die ähnlichen nordafrikanischen Arten sind mehr grubenförmig punktirt.

Ungeflügelt, ziemlich breit eiförmig, schwarz, Kopf und Halssch. grünlich, oder außerdem noch violett-kupferig angehaucht, die Oberseite äußerst fein, doch etwas stärker als bei den ähnlichen Arten lederartig genarbt, matt, schwach seidig-glänzend. Fühler metallisch blau, die beiden Basalglieder meist an der Spitze röthlich, die 4 oder 5 letzten Glieder bräunlich. Beine bei frischen Stücken rothgelb, blau oder kupferig angelaufen, bei ausgehärteten bläulich kupferroth, stark glänzend. Halssch. doppelt so breit als lang, der Quere nach sehr wenig gewölbt, und nach vorn nur schwach abfallend, gleichmäfsig dicht und sehr fein punktulirt, an den Seiten gerundet, der Seitenwulst dicht an der Basis durch einen kurzen und tiefen, meist grob punktirten, nach innen gebogenen Eindruck abgesetzt, davor durch mehr oder weniger zahlreiche stärkere Punkte begrenzt, welche nahe den Vorderecken in einer unmerk-

lichen Vertiefung stehen. Fld. an der Basis wenig breiter als der Grund des Halssch., mäßig stark und nicht dicht punktirt, die Punkte durch fein eingeritzte Linien verbunden und die Zwischenräume, namentlich beim Weibchen, gewölbt.

Auf einer gelbblühenden *Umbellifere* (*Ferula*) von Hrn. Korb gesammelt, dem ich die ansehnliche Art widme.

Galeruca baetica: *Oblonga-ovata, picea, opaca, subtus fere glabra, supra pilis brevissimis parce vestita, crebre punctata, antennarum articulo 3:0, 2:0 fere duplo longiore, prothorace transverso, lateribus pone medium saepe leniter sinuatis, angulis subrotundatis, sulco marginali obsoleto, elytris costis dorsalibus distinctis, angustis, minime elevatis.* — Long. 8—10 mill. Chiclana.

Diese Art ist mit *Gal. Goudoti* nahe verwandt, vielleicht nur eine Localform derselben, welche viel dichter und feiner punktirt, matter, und auf den Fld. mit zwar scharf begrenzten, aber schwachen, niedrigen und schmalen Rippen versehen ist. Beide Arten sind durch den fast kahlen Bauch ausgezeichnet, welcher bei der nahe stehenden *Gal. circumducta* ziemlich dicht weiß, namentlich nahe dem After, lang behaart ist. Von den Rippen der Fld. sind die erste, zweite und vierte deutlich ausgeprägt, während die dritte selten und dann nur hinter der Mitte gut sichtbar ist.

Hr. Korb sammelte das Thier auf einer kleinen *Crucifere*.

Lithonoma limbata F. (Supplem. 96). Mit ihr ist *L. andalusica* Rosenh. (Thier. Andal. 333) und *africana* Clark (Cat. Halticid. 272, t. 9, f. 7) durchaus identisch. Bei derselben verbindet sich die rothe Längsbinde jeder Fld. mit dem ähnlich gefärbten Seitensaume.

Dagegen ist *L. andalusica* All. (Mon. 176), welche Hr. Korb bei Chiclana in prächtig gefärbten Exemplaren sammelte, nicht ohne Weiteres mit *limbata* zu vereinigen. Die Art ist durchweg kleiner, bedeutend dichter und stärker punktirt, daher weniger glänzend, ohne rippenförmig nach hinten verlängerten Schulterhöcker und ohne Verbindung der rothen Längsbinde jeder Fld. vorn mit der Basis und hinten mit dem Aufsensaume. Zur Beurtheilung, ob wir es hier mit einer guten Art zu thun haben, mangelt es mir an reichlichem Materiale von *limbata*, daher betrachte ich *andalusica* All., die ich *abbreviata* nenne, nur als Form der *limbata*.

Die Beschreibungen dieser Thiere sind meist nach ausgebleichten Stücken angefertigt worden, so daß die Säume des Halssch. und der Fld., sowie deren Längsbinde hell bräunlichgelb oder gelb genannt werden, in Wirklichkeit ziegelroth sind, Rosenhauer sagt „roth“.

Zwei neue Elateriden von Syrien und Madagascar.

Beschrieben von

O t t o S c h w a r z.

1. *Lacon quadri-picturatus*.

Niger; thorace subquadrato, lateribus pilis subsquamiformibus cinereis fulvisque densissimis vestito, bisinuato, crenato, dorso bigibberoso, postice punctis duobus nigris; elytris squamulis pili-formibus brunneis, fulvis nigrisque ornatis, maculis albis irroratis, utrinque bis conglobatis, seriatim punctatis, basi subtuberculatis. Subtus cinereo-nebulosus, sulcis tarsorum nullis. — Long. 11 mill.; lat. 4 mill. Madagascar.

Schwarz, das Halsschild ungefähr so lang wie breit, an den Seiten zweimal ziemlich tief gebuchtet; die erste Ausbuchtung nimmt das vordere Drittel, die zweite die beiden hinteren Drittel des gekerbten Seitenrandes ein; auf der Scheibe befinden sich zwei Höcker und vor denselben je eine schwache, beulenartige Erhebung; die Seiten sind — mit Ausnahme je eines kleinen, schwarzen Punktes vor der Basis — ziemlich breit mit weißgrauen und röthlichgelben, schuppenförmigen Härchen sehr dicht bekleidet. Die Flügeldecken sind an der Basis kaum breiter als die Basis des Halsschildes, an den Schultern fast rechtwinklig, an den Seiten ziemlich parallel, hinter der Mitte zugespitzt, und gereiht punktirt; sie haben an der Basis je eine schwache, beulenartige Erhebung und sind ungleichmäfsig dicht mit braunen, röthlichbraunen und schwarzen haarförmigen Schüppchen bekleidet und mit silberweißen, kleinen Makeln geziert, welche sich am Seitenrande vor der Spitze und vor der Mitte zu je einem grofsen, unregelmäfsigen Flecken anhäufen. Die Unterseite ist mit aschgrauen, haarförmigen Schuppen ungleichmäfsig dicht besetzt. Tarsalfurchen fehlen. Die Fühler, mit Ausnahme des 1. Gliedes, sind braun.

1 Ex. durch Hrn. Sikora erhalten.

2. *Cardiophorus Reitteri*.

Elongatus, subdepressus, testaceus, pilis cinereo-sericeis densissime vestitus; antennis fliformibus, dimidio corpore longioribus, articulo tertio secundo plus duplo longiore; prothorace latitudine

longiore, parum convexo, lateribus subparallelis; elytris prothorace perspicue latioribus. — Long. 7—7½ mill.; lat. 2 mill. Syria.

Durch die gestreckte, etwas flache Gestalt, die sehr dichte und gleichmäßige Behaarung, welche die Punktirung namentlich auf dem Halsschilde vollkommen verdeckt, durch die langen, bis zu den Hinterhüften reichenden, fast fadenförmigen Fühler macht das Thier innerhalb der Gattung *Cardiophorus* einen fremdartigen Eindruck, ist aber durch die Bildung der Stirn, des Halsschildes, Schildchens, der Hinterhüften und Beine von dieser nicht zu trennen und könnte vielleicht als der Vertreter einer besonderen Untergattung angesehen werden.

2 ♂♂ durch Hrn. E. Reitter, dem zu Ehren ich es benenne.

Wir können uns nicht versagen, mit einigen Worten aufmerksam zu machen auf:

Catalogue méthodique des Élatérides connus en 1890
par Dr. E. Candèze. Liège 1891. Preis 6 Frcs.

In 27 Tribus sind 238 Gattungen und 3960 Spez. in systematischer Anordnung gegen 174 Gatt. und 2693 Spez. im Catal. Gemminger und Harold in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Man sieht, wie bedeutend seitdem, und zwar zum allergrößten Theile durch die Arbeiten des geschätzten Herrn Verfassers selbst, die Kenntniß der Elateriden sich vermehrt hat und wie sehr daher ein Katalog wie der vorliegende an der Zeit war. Den Tribus und Gattungen sind durchweg kurze Diagnosen beigelegt. Was nun die systematische Anordnung der Spezies betrifft, so ist vor Allem die Zugrundelegung der geographischen Verbreitung rühmend hervorzuheben; diese hat die 6 bekannten Verbreitungs-Zonen (paläarktische, äthiopische, orientalische, australische, neotropische und nearktische) des englischen Naturforschers Wallace zur Basis. Uns erscheint ein solches Eintheilungsprinzip im Allgemeinen sowohl als auch im Besonderen, namentlich bei artenreichen und kosmopolischen Gattungen, als das allein Richtige; leider wird dasselbe aber noch zu wenig gewürdigt. Vielleicht hätten noch mehr Synonyme und Varietäten, namentlich aber Lokalrassen mit aufgenommen werden können. In *Compte-rendu Soc. Ent. de Belg.* 1891, p. 233 ist von Herrn E. Bergroth bereits ein Nachtrag (ca. 70 Spez.) hierzu erschienen.

Otto Schwarz.

VI. Beitrag zur Kenntniss der deutschen Käferfauna.

Von

J. Schilsky in Berlin.

*¹⁾ *Cicindela sylvatica* v. *fennica* Beuthin und * v. *hungarica* Beuthin überall neben der Stammform bei Berlin.

Cic. campestris v. *rufipennis* Bth. bei Harburg, * v. *5-maculata* Bth. überall, v. *4-maculata* Bth. in Tirol, v. *Luetgreni* Bth. in Süd-D., v. *confluens* Bth. in der Schweiz.

Cic. germanica v. *Steveni* Dej. und v. *Jordani* Bth. auch bei Hildesheim.

Vorstehende Angaben verdanke ich Hrn. Horn, welcher sich eingehend mit dem Studium der Gattung *Cicindela* beschäftigt.

Carabus catenulatus v. *austriacus* Strm. und *cyanescens* Strm. vom Lafsberge bei Aachen (W. Geilenkeuser!); aus W.-D. noch nicht bekannt.

**Nebria brevicollis* F.

**Harpalus aeneus* v. *semipunctatus* Dej. (die 4 äusseren Zwischenräume punktiert) und * v. *interstitialis* Gredler. („*Solummodo interstitiis alternantibus et quidem crebre, pronoto solito parcius punctulatis.*“) Berlin. Meine österreichischen Ex. zeigen diese Var. in schön ausgeprägter Form.

Anchomenus longiventris Mnnh. sammelte ich in diesem Sommer mehrfach in den verlassenen Nestern der Eichhörnchen auf Eichen (bei Neu-Hardenberg) in Gemeinschaft mit einigen *Calosoma sycophanta*. Was veranlafte dieses Thier, sich diesen trockenen Ort aufzusuchen? Diese Art bildet übrigens auch eine Form mit eingedrücktem Schildchen (*impressipennis* m.). Das Leben im Sumpfe, wie vermuthet wird, kann auf solche Bildung in diesem Falle keinen Einfluß gehabt haben, da die Art sonst unter Rinde lebt.

Hydroporus granularis v. *suturalis* Müll. ist aus Rheinbayern (Odenbach) beschrieben. (Vergl. Germ. Mag. IV, p. 225.)

Cryptopleurum crenatum Pz. in W.-D. (Coblenz; Oberst Schultze!).

¹⁾ Die mit einem * bezeichneten Arten sind märkisch.

**Gnypeta ripicola* Kiesw. im Frühjahr am Rande eines überschwemmten Torfluches bei Berlin; aus dem Erzgebirge durch Hrn. Lange eingesendet.

**Oxypoda exoleta* Er. mehrfach im Grunewald bei Berlin (Habelmann!).

Quedius rufipes Grav. erreicht nach Reitter (2. Nachtrag zur Käferfauna von Mähren und Schlesien p. 4) in Mähren die Ostgrenze von Deutschl.

**Euplectus punctatus* Muls. 1 St. aus dem Finkenkrug (Habelmann!).

Eupl. nitidus Fairm., aus Süd-Frankreich und von Corsika bekannt, wurde in der Kalkhorst bei Strelitz (Mecklenburg) gesammelt; das Ex. war bei Reitter zur Ansicht. Neu für D.

**Phalacrus corruscus* v. *Doebneri* Flach (Flgd. furchenartig vertieft) halte ich für monströs; *caricis* bildet ebenfalls eine solche Form. Hr. Ludy gab mir ein in Deutschl. gesamm. Ex., welches stark vertiefte Längsstreifen zeigt und den Eindruck eines Monstrums gar nicht macht; *Doebneri* Fl. in meiner Sammlung dagegen hat breite und flache Furchen. Immerhin halte ich es für nützlich, solche Formen zu benennen, denn sie sind selten und können beim Bestimmen leicht zu Täuschungen führen. Falls *Doebneri* berechtigt ist, würde ich für genannte Form von *caricis*, meinem Freunde Dr. Flach zu Ehren, den Namen *Flachi* vorschlagen. Mein Ex. ist bedeutend kleiner als die Stammform. Es wäre immerhin interessant, zu erfahren, ob die übrigen Arten von *Phalacrus* dieselben Abweichungen zeigen.

**Atomaria Herminae* Rtrr. bei Berlin und in Pommern (Zingst) von mir gesammelt; auch besitze ich sie aus Bayern (Muggendorf; Ludy!).

**Atom. pumila* Rtrr. sammelte ich häufig Ende Mai im Grase eines Wäldchens bei Quappendorf, dann im Oderbruch, bei Berlin, bei Wörlitz (Habelmann!).

Atom. gutta Steph. nach Reitter in Mähren.

Cryptophagus nitidulus Mill. in Kösen (Habelmann!). 2 Ex. in meiner Sammlung.

**Crypt. Milleri* Rtrr. in 3 Ex. habe ich wie Reitter in dem fauligen Bansenstroh einer Scheune in Quappendorf¹⁾ ges.

¹⁾ In derselben Scheune fand sich Ende Mai *Mycetaea hirta* zu Tausenden, *Cryptophagus scutellatus* Newm. (*bicolor* St.) viel, *distinguendus* s., *saginatus* und *Acritis nigricornis* zahlreich, *Dendro-*

Cercus bipustulatus Payk. erreicht nach Reitter (2. Nachtrag z. Käferfauna Mährens) die Ostgrenze v. Deutschl.

* *Meligethes brachialis* Er., sonst aus S.-D., 1 Ex. (Berlin).

Mel. bidentatus Bris. findet sich auch in Kärnten. Ich sah ein ♂ aus der Gegend von Gnesau (Liegell!).

Laemophloeus castaneus Er., von Rosenhauer zuerst an alten verdorrten Aesten der *Castanea vesca* in Tirol entdeckt, bei Berlin einzeln von Eichen geklopft, sammelte ich in Quappendorf in größerer Zahl an einer weißen Flechte, welche sich an der Unterseite abgestorbener Eichenzweige bildet. Der Käfer scheint weniger an die Baumart, als an die Pilzbildung gebunden zu sein.

Pedilophorus auricomus Dft. besitze ich in 1 Ex. von der Insel Rügen; nach v. Heyden auch in Nassau.

* *Agrilus angustulus* Gyll. kommt bei Heidekrug (bei Strausberg) mit schön veilchenblauen Flgd. vor; ebenso gefärbt sind der vordere Theil des Kopfes und die Seitenränder des Hlsch. (*Gyllenhalii* mihi). Gyllenhal kannte nur blaugrüne Ex.

Agril. hastulifer Ratz. erreicht auch den S. v. D. in Krain. 2 Ex. (Ludy!)

Elater coccinatus, aus England bekannt, ist deutsch. Herr Oberst Schultze fand bei Dürkheim in der Pfalz 1 Ex. Nach seiner Angabe „steht *cocc.* dem *cinnabarinus* am nächsten. Hlsch. an den Seiten geradlinig, flach, lang gestreckt, dicht punktiert, daher matt“. Nach Fauvel's Berichtigungen (p. 73) ist *coccinatus* Rye und *aurilegulus* Schauf. = *praeustus* F. var.

Malachius spinipennis Germ. in S.-D., nach Germar (Ins. spec. p. 75) in Illyrien.

Haplocnemus nigricornis v. *chalybaeus* Germ. ist in meinem Verz. nachzutragen. Germar (Ins. spec. p. 78) beschreibt diese blaugrüne Var. aus der Steiermark. Kiesenwetter erwähnt in seiner Arbeit diese Form nicht.

Mordellistena Perroudi Muls. nach Baudi (D. Ent. Z. 1878, p. 349) „*Rheni germanicis litoribus*“.

Mord. artemisiae Muls. kommt nach Letzner (Zeitschr. f. Ent., Heft XIV, p. 9) nicht in Schlesien vor, nach Baudi (D. Ent. Z.

philus punctatus s., *Cartodere ruficollis* einzeln, *Atomaria munda* s., *Homalium deplanatum* viel, *Euplectus signatus* s. Ende October waren an derselben Localität nur noch die gesperrt gedruckten Arten vorhanden und zwar meist in größerer Zahl; ebenso ein unbestimmtes *Ptenidium*.

1878, p. 349) aber „*Tyrola italico*“; *artemisiae* aus Schlesien hat sich als *confinis* Costa (neu für D.) entpuppt.

Abdera triguttata Gyll. in W.-D. bei Dortmund von Dr. Morsbach gesammelt. Diese Art ist in der Zeichnung sehr variabel. Beim Dortmunder Stück nimmt die braune Farbe derartig überhand, daß nur eine dunkle Makel am Schildchen und eine auf der Scheibe jeder Flgd. sichtbar ist. Dagegen besitze ich märkische Ex., bei denen das Schwarz vorherrschend ist und nur 3 kleine hellere Makeln, 2 hinter dem Schildchen und 1 gemeinschaftliche im hinteren Drittel der Flgd., auftreten. Ich sammelte diese Art ausschließlich an Pilzen, welche sich an einer trockenen Kieferstange gebildet hatten, 1 Ex. an einem Kiefernstubben.

Zonabris 4-punctata L. ist nach einer Mittheilung des Hrn. Oberst Schultze von Hrn. Franz Degenhardt zu Clausthal in der Lüneburger Haide gesammelt und ihm mitgetheilt worden. Diese Art ist für Deutschl. neu.

**Leptura villica* F. („*ferruginea, antennae elytris pectoreque fuscis*“) betrachte ich als eine gute Var. von *revestita*. Linné beschreibt die *revestita* mit schwarzen Flgd. und Fühlern und mit schwarzer Brust. Auffällig ist, daß Fabr. einen neuen Namen einführt und L. dabei citirt. Panz. dagegen bildet *villica* F. fälschlich als solche ab. Seine Abbildung ist *revestita* L. Ein Ex. der *villica* klopfte ich in der Jungfernhaid von jungen Rüstern.

Apoderus Ludyi Rtt. von Görz ist nach einer brieflichen Mittheilung des Hrn. Faust eine Farbenabänderung seiner var. *gibbicollis* von Kasan, Samara und dem Amur.

**Tropideres undulatus* Pz. mehrfach in der Gegend von Neu-Hardenberg.

Otiorrhynchus labilis Strl. erhielt ich unbestimmt und unpräparirt aus Oesterreich; jedenfalls wird die Art verkannt, da sie dem *pupillatus* ungemein ähnlich ist. (Faust det.) Neu für D.

Tourneria pauxillus v. *rugirostris* Strl. erhielt ich durch Hrn. Faust aus Steiermark.

Cleonus cordiger Germ. ist auch in Istrien anzutreffen. (Vergl. Germar, Ins. spec. p. 398.)

Dorytomus sanguineus v. *Linnei* Faust („*elytris totis sanguineis*“) sammelte ich im Isergeb. und in der sächs. Schweiz bei Schandau. Diese Form ist sicherlich mit der Stammform allenthalben anzutreffen. Seltener scheint die Var. *nigrifrons* Dej. Faust („*lotus sanguineus, fronte, antennarum clava tarsisque piceis*“).

Ich fand bei Flinsberg davon nur ein Ex., bei demselben ist jedoch die Fühlerkeule schwarz, dagegen sind die ganzen Beine röthlich.

Von *Gymnetron bipustulatum* Rossi besitze ich aus Siebenbürgen 1 Ex. mit einfarbig schwarzen Flgd. (v. *aterrimum* mihi). Möglicherweise kommt diese Form auch in Deutschl. vor.

Mecinus fimbriatus Germ. beschrieb der Autor (Mag. IV, p. 318) nach Ex. aus Odenbach (Rheinbayern).

**Rhynchaenus decoratus* Germar (Mag. IV, p. 333) bei Berlin (Schüppell).

Elleschus scanicus v. *pallidesignatus* Gyll. sammelte Hr. Weise mehrfach bei Weimar; sie ist also deutsch.

**Ceutorrhynchus Kraatzi* Bris. kötscherte ich im Juli 1 Ex. in Kittlitz bei Lübbenau (Spreewald). Faust det.

Ceut. Javeti Bris. ist von Hrn. Schenkling auch bei Laucha in Thüringen gesammelt; er steckte unter *crucifer*. Ich fand *Javeti* am Oderdamm mehrfach im Juli auf *Anchusa officinalis*.

Coeliodes 4-maculatus v. *gibbipennis* Germar (Ins. spec. p. 228) ist aus Braunschweig beschrieben.

Scolytus carpini Ratz. in Steiermark. (Vergl. Eichhoff, Borkenkäfer p. 154.)

Scol. multistriatus v. *triornatus* Eichh. nach Eichhoff in Thüringen.

Pityophthorus glabratus Eichh. nach Eichhoff auch bei Erlangen und Dresden.

Thaphrorychus Bulmerincqui Kol. nach Eichhoff in Oesterreich.

Lymanator (Dryocoetes) coryli Perr. in W.-D. (nach Eichhoff in Rheinpreussen).

Apion semivittatum Gyll. sammelte Hr. Lichtwardt bei Dresden.

Chrysomela ahena Germ. (= *lichenis* Richter) ist aus der Steiermark beschrieben und gehört somit S.-D. an. (Vergl. Germar, Ins. spec. p. 586 und Weise, Naturgesch. VI, p. 349.)

Ergänzungen zur thüringer Käferfauna.

Von

C. Schenkling in Laucha a. Unstr.

1. *Coninomus nodifer* Westw. Vorigen Herbst in meinem Garten aus schimmelnden Pflanzenstoffen gegen 20 Stück gesiebt; sehr selten *Corticaria Mannerheimi* Reitt.

2. *Hypophloeus Ratzeburgi* Wism. 1 Ex. unter Baumrinde. (Gerhardt-Liegnitz det.)

3. *Octotemnus mandibularis* Gyll. In einem Baumschwamme wenige Stücke.

4. *Chennium bituberculatum* Latr. 1 Ex. außen auf dem Nest der sog. Rasenameise gefangen.

5. *Mycetoporus Reichei* Pand. Nur 1 Ex. in meinem Garten unter faulen Vegetabilien. (Gerhardt det.)

6. *Ceutorrhynchus arator* Gyll. In jedem Frühjahr an der Wand meines Wohnhauses. Wo und wie der Käfer sonst lebt, weiß ich nicht, da ich selbigen im Freien noch nie wahrgenommen habe.

7. *Baris morio* var. *resedae* Bach. In Menge aus den Wurzeln der *Reseda luteola* erzogen.

Wieviel Arten enthält die Gattung *Sclerophaedon*?

Die Ansicht, welche ich in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, p. 365 und Ins. Deutschl. 536 äußerte, daß die genannte Gattung nur eine, stark variirende Art aufweise, bestätigt sich nicht, nachdem mir eben ein Ex. von dem wirklichen *orbicularis* Suffr. zugeht, welches Herr Stussiner bei Jauerburg in Krain siebte und mir freundlichst überlassen hat. Danach ist *orbicularis* wohl eine von *carniolicus* verschiedene Art, die seit Suffrian's Zeit nicht mehr gesammelt worden zu sein scheint, vielleicht auch dadurch unbeachtet blieb, weil Suffr. Mon. 243 mit Unrecht den *pyritosus* Rossi und Redtb. darauf bezog, welcher zur Gattung *Phaedon* gehört.

In Folge der neuerlichen Anregung untersuchte ich auch das Verhältniß in dem *Scl. carpathicus* zu *carniolicus* steht, und finde,

dafs sich beide Thiere, obgleich schwierig, so doch specifisch trennen lassen, und es ergeben sich also 3 Arten, die darin übereinstimmen, dafs das Halsschild sehr weitläufig punktirt ist und die Zwischenstreifen der groben Punktreihen auf den Fld. je eine leicht geschlängelte, sehr fein eingeritzte Mittellinie besitzen, von welcher Querrisse zwischen je zwei Punkten einer Reihe hindurch zu den benachbarten Mittellinien laufen. Die wesentlichsten Unterschiede sind folgende:

- 1 Körper sehr breit eiförmig, mit deutlichem Ausschnitte zwischen Halsch. und Schulter, dicht hinter den Schultern am breitesten, von hier bis zum letzten Drittel mit ziemlich parallelen Seiten sehr schwach verengt, dahinter in mäßigem Bogen in eine gemeinschaftliche stumpfe Spitze verengt; Halssch. doppelt so breit als lang, Prosternum ebenso grob punktirt wie das Metasternum. Schenkel wenig verdickt 2.
 - 1' Körper fast halbkugelig ohne wesentlichen Ausschnitt zwischen den Hinterecken des Halssch. und der Schulter, in der Mitte der Fld. am breitesten und hier wenig schmäler als lang, Halssch. etwa dreimal so breit wie lang, Prosternum ohne deutliche Punkte, Schenkel dick, Schienen stark gekrümmt, im Basaldrittel schmal, dahinter breit. Krain, Selkethal im Harze (Suffr.) *orbicularis* Suffr.
 - 2 Beine schlank, mit geraden Schienen, pechbraun, die Schienenspitze, Tarsen und Fühler bräunlichroth. Vorderecken des Halssch. spitz, kaum an die Augen gedrückt. Penis vor der Oeffnung deutlich, aber allmählich verengt, an der mäßig breiten Spitze gerundet-abgestutzt. Karpathisches Waldgebirge, Siebenbürgen, Banat. (*Phaed. carniolicus* var. Fufs. Verh. Siebbürg. Ver. 1861, 169) . . *carpathicus* Ws.
- Sind die Seiten des Halssch. gerundet, so ist dies die *Chrysom. Kenderesi* Kiesw.
- 2' Beine mäßig schlank, mit leicht gebogenen, nach der Spitze verbreiterten Schienen, wie die Fühler schwarz, Tarsen zuweilen pechbraun. Vorderecken des Halssch. rechtwinkelig, oft abgerundet, an die Augen gedrückt. Penis dicht vor der Spitze am breitesten, hierauf kurz verengt, die Spitze breit, bogenförmig ausgerandet. In den Alpen und Karpathen, sowie den Mitteldeutschen Gebirgen häufig *carniolicus* Germ.

Ueber Varietäten von *Phytodecta*.

1. Von *Phyt. nivos*a Suffr. sammelte Herr Strasser aus München eine auffällige Varietät auf dem Brenner, welche ein einfarbig rothes Halssch. besitzt, während die Fld. tief schwarz, nur am äussersten Seitensaume noch röthlich gefärbt sind. Jedenfalls werden wohl auch noch Stücke mit normal gezeichneten Fld. dort aufgefunden werden. Diese Abänderung mit rothem Halssch. nenne ich Var. *ruficollis*.

2. Ein größeres Material der *Ph. variabilis* Ol. setzt mich in den Stand, folgende Uebersicht der hauptsächlichsten Varietäten zu geben:

- a. *icterica*: Oberseite einfarbig bräunlich oder röthlich gelb.
- b. Kopf mit dunkler oder schwarzer Quermakel auf der Stirn.
- c. Auch das Halssch. mit 2 schwarzen Punkten oder zwei freien oder zusammengefloßenen Makeln.
- d. *sexnotata* F. Halssch. mit 2 schwarzen Punkten, Fld. mit 2, oder 4, oder 6 schwarzen Punkten, letztere 1, 2 angeordnet.
- e. *variabilis* Ol. Halssch. mit 2 großen schwarzen Makeln, welche anfangs durch die gelbe Mittellinie des Halssch. getrennt sind, später hinten, dann gänzlich zusammenfließen und endlich das Halssch., mit Ausnahme des Vorder- und Seitenrandes, überziehen. Oft hat das Halssch. auch 3 Makeln, eine schräge jederseits, sowie eine winkelige oder dreieckige in der Mitte. Wenn letztere mit den beiden Enden sich den Schrägmakeln anschließt, werden 2 gelbe Punkte auf der Mitte des Halssch. eingeschlossen. Die Zeichnung der Fld. ist wie unter d.
- f. Halssch. ungefleckt, oder mit 2 schwarzen Punkten, oder 3 bis 5 schwarzen Makeln (zwei große seitlich, eine bis 3 kleinere in der Mitte), oder bis auf die Ränder, selbst einfarbig schwarz. Fld. mit den normalen, oft vergrößerten 6 schwarzen Punkten und zahlreichen, in der Regel kleineren, unregelmäßig gestellten makelförmigen Punkten: *spartii* Ol., Fig. 128 b.
- g. Halssch. wie bei f, doch höchst selten einfarbig schwarz; Fld. mit 4 unregelmäßig unterbrochenen schwarzen Längslinien. Zwischen diesen treten zuweilen auch noch die drei Normalflecke jeder Fld. auf: *aegrota* F.
- h. *irrorata*: Fld. mit 7 regelmässigen, in kleine Punkte aufgelösten schwarzen Längslinien. Von dieser seltenen Var. sah ich nur Stücke mit einfarbig gelbem Halssch.
- i. *Koltzei*: Tief schwarz, nur der Mund, die Fühler, Kniee, ein Theil der Schienen und die Tarsen dunkel pechbraun, roth- bis gelbbraun. Aus Andalusien von Herrn Koltze erhalten.

J. Weise.

Systematische Uebersicht der Passaliden-Arten und Gattungen.

Von

A. Kuwert in Wernsdorf.

Es umfaßt dieser Auszug alle von mir bisher verglichenen, sowie schon beschriebenen Arten aus der in Arbeit begriffenen Bestimmungs-Tabelle, deren Erscheinen das ununterbrochen zuströmende Material auf unbestimmte Zeit hinauschiebt; er ist Erforderniß geworden durch die den zahlreichen Entomologen und Händlern von mir gelieferten Bestimmungen und umfaßt im Ganzen 424 Arten. Bisher wurden von Percheron, Aurivillius, Kaup, Kirsch, Harold, Stoliczka, Mac Leay, Truqui, Eschscholz, Bates (1890) u. A. in Summa ca. 210 Arten beschrieben.

Die große Menge der neuen Arten resultirt aus dem Mangel einer richtigen, vergleichenden Beschreibung.

Die Grenzen der Kaup'schen Gattungen, deren Namen beibehalten wurden, erwiesen sich in der Kaup'schen Arbeit selbst beeinflusst durch den philosophischen Satz der Fünftheiligkeit, so daß manche Arten anderen Gattungen zugetheilt werden mußten, als dies Kaup gethan hat.

Von den von Bates (1890, *Biologia centralamericana*) aufgestellten Gattungen konnte ich mich vorerst nicht entschließen, *Platyverres* und *Truquius* nach der Beschreibung für selbstständige Gattungen gelten zu lassen. Ob dagegen nicht *Pseudacanthus* zu der Abtheilung B. zu ziehen sein wird, kann ich bei dem mir fehlenden Material jetzt noch nicht bestimmt hinstellen. Ebenso wenig bin ich heute schon im Stande, zu beurtheilen, ob *Undulifer* Kaup als Gattung unbedingt richtig gestellt ist, da ich das Thier nicht kenne. Ich vermute indess, daß es vielleicht neben *Phoronaeus* und *Epiphanes* zu stehen kommen wird, so daß alsdann die Gruppe „*Unduliferinae*“ einzugehen hätte.

Es wird mir hoffentlich möglich sein, über diese, wie manche andere mir zweifelhafte Stellungen bis zum Erscheinen der Bestimmungs-Tabelle Gewissheit zu erlangen.

Wesentlich leicht ist die Erkenntniß der Arten der östlichen Hemisphäre, soweit die Gattungen unter Zuhilfenahme der Lippenbildung begrenzt werden.

Aus dem Umstande, daß bei 424 Arten der nachstehenden Arbeit bis jetzt noch von den bisher beschriebenen ca. 210 Arten meiner Sammlung 66 fehlen, mir auch nicht zu Gesichte kamen, sehe ich mich zu dem Schlusse berechtigt, daß noch eine sehr große Zahl von Arten, zumal in Amerika, entdeckt werden wird. Allein aus Mexico sind mir 21 bisher beschriebene Arten unbekannt geblieben.

Die neu aufgestellten Arten sind meistens durch Vergleich mehrerer, oft einer Reihe von Ex. begründet.

Mir fehlende Arten oder solche, welche ich nicht gesehen habe, sind vorn mit einem † angezeichnet.

Sämmtliche Typen von Aurivillius und Kirsch habe ich verglichen und sind die Namen vorn mit * bezeichnet.

Die Beschreibungen der Mac Leay'schen Arten (Trans. Ent. Soc. N. S. Wales) konnte ich nicht vergleichen. Dieselben sind nur annahmeweise danach benannt.

Cylindrocaulus bucerus Fairm. habe ich nur nach Correspondenz mit dem Autor neben *Spasalus* gesetzt.

Alle übrigen Gattungen, von denen mir Arten fehlten, sind nach gewissenhafter Prüfung der Beschreibungen an die betreffenden Stellen gesetzt, soweit dieses nach den Beschreibungen, welche häufig die richtigsten Merkmale der Diagnose unberücksichtigt lassen, möglich war.

Bei der Bemerkung „(nach Angabe des . . .)“ scheint mir die Richtigkeit des mir mitgetheilten Vaterlandes zweifelhaft.

Die angegebenen Längenmaße sind sämmtlich von mir auf ihre Richtigkeit geprüft worden, soweit mir Stücke vorlagen.

Im August 1890.

U e b e r s i c h t.

I. Halsschild normal groß. Flgd. nicht verwachsen, Käfer geflügelt.

A. Fühlerflagge aus 3 bis 6 Lappen; falls weniger als 6 oder nur 3, die Unterlippe mit Schildchen oder der Clypeus sehr unsymmetrisch.

a. *Acerajinae*.

Clypeus sehr unsymmetrisch. Unterlippe regulär.

1. *Acerajus* Kaup.

Clypeus links stärker gelappt. Vorderecken der Flgd. mit Haarquaste.

1. *Addendus* Kuw. 38 mill. Java. Linke Augenwand lang lappenartig vorgezogen und nach innen gebogen. Seitenintervalle der Flgd. ohne grobe Punkte. Schmäler und länger als die folgenden.
2. *Grandis* Burm. (*emarginatus* Perch.). 40—50 mill. Java.
3. *Rectidens* Kuw. 45 mill. Philippinen. Linke Augenwand stärker, als die rechte, in einen vorwärts gerichteten Zahn ausgezogen. Seitenintervalle der Flgd. ohne grobe Punkte.
4. *Meyeri* Kuw. 35 mill. Singapore (Java? Borneo?). Die Leiste aus dem Schulterwinkel des Metasternums unpunktirt und unbehaart, hört vor der Metasternalplatte auf. Seitenintervalle der Flgd. ohne grobe Punkte. Linker Augenwandzahn vorwärts gerichtet.
5. *Hirsutus* Kuw. 38 mill. Sikkim. Linke Augenwand in einen nach innen gerichteten Lappen verlängert. Seitenintervalle mit grober Punktreihe. Taillennarbe breiter, auf dem Grunde granulirt.
6. *Ceylonicus* Kuw. 39 mill. Ceylon. Linker Augenwandzahn vorwärts gerichtet. Viertletzter Flaggenlappen beträchtlich kürzer als der drittletzte. Taillennarbe linienartig schmal und lang.
7. *Illegalis* Kuw. 42 mill. Borneo. Beide äußeren Augenwände vorn stark zahnartig vorgezogen. Nebenhöcker etwas schräg nach hinten gerichtet.
8. *Moeschleri* Kuw. 37 mill. Sumatra. Beide äußeren Augenwände zahnartig vorgezogen. Die Nebenhöcker rechtwinkelig zum Kopfhorn.
9. *Helperi* Kuw. 39 mill. Tenasserim (Philippinen?). Beide äußere Augenwände vorn abgestutzt. Seiten des Halsschildes nur in der Narbe punktirt.

10. *Borneanus* Kaup. 28 mill. Borneo. Java.
11. *Pilifer* Perch. 34 mill. Java.
12. *Emarginatus* Weber. 28 mill. Java.
13. *Percheronii* Kaup. 25 mill. Java.
- * 14. *Incidens* Kirsch. 25 mill. Borneo.
15. *Kaupi* Kirsch. 27 mill. Borneo. Malacca.

2. *Basilianus* Kaup.

Linker Clypeus in einen nach innen gerichteten Lappen ausgezogen.
Vorderecken der Fld. ohne Haarquaste.

1. *Indicus* Stoliczka. 36 mill. Nilgheries. Malabar.
2. *Stoliczkae* Kuw. 32 mill. Ostindien. Aeußere linke Augenhaut zahnartig vorgezogen. Stirn zwischen Leisten und Clypeus $3\frac{1}{2}$ mal so breit als lang.
3. *Cantori* Hope. 33 mill. Sikkim. Assam.
4. *Interrogationis* Kuw. 34 — 35 mill. Sikkim. Käfer proportionell länger als der vorige. Das Feld hinter dem Kopfhorn durch eine glänzende lange Längsleiste getheilt. (Ob nur Geschlechtsunterschied des vorigen?)
5. *Inaequalis* Burm. 28 mill. Malacca.
6. *Certus* Kuw. 37 mill. Ostindien. Halsschildnarbe glatt, unbehaart. Die Stirnleisten entspringen von einem vom Kopfhügel herabkommenden Kielchen.
7. *Nilgheriensis* Guér. 28 mill. Malabar.

3. *Tiberius* Kuw. (*Basilianus* pars Kaup).

Der linke Clypeusvorsprung nur unbedeutend größer oder breiter als der rechte und gerade fortgestreckt. Fühlerflagge 5—6lappig.

1. *Andamensis* Stoliczka. 33 mill. Andamanen. Nicobaren.
2. *Sikkimensis* Stoliczka. 33 mill. Sikkim.
3. *Cancrus* Perch. 40—45 mill. Nepal. Assam. Sikkim.
4. *Caffer* Kuw. 36 mill. Caffraria. Flagge aus 6 kurzen, nach dem Kopfe zu allmählig abnehmenden Lappen bestehend. Die Seitenfurchen der Flgd. mit der Stäbchenbildung von *Cancrus*.

b. *Tarquininae*.

Der gleichmäßige Clypeus mit 4 Zähnen. Die Unterlippe normal.
Die Flagge 6lappig.

4. *Tarquinus* Kuw.

Gonatas ähnliche, flache Thiere.

1. *Paradoxus* Kuw. 25 mill. Neuguinea. Die Unterlippe spiegelnd glatt und eben.

c. *Macrolinae*.

Der ziemlich gleichmäÙig entwickelte Clypeus in der Mitte breit gerundet ausgeschnitten. Fühler mit 6 Lappen. Unterlippe ganz oder beinahe regulär.

5. *Episphenus* Kaup.

1. *Moorei* Kaup. 36 mill. Ceylon.

6. *Macrolinus* Kaup.

1. *Latipennis* Perch. 28 mill. Java. Malacca. Philippinen. Moluccen.
2. *Dissimilis* Kuw. (*Latipennis* Kaup pars). 26 mill. Nias. Die Stirnleisten entspringen beinahe aus dem Kopfhorn selbst und nicht von einem Längskielchen.
3. *Weberi* Kaup. 26 mill. Java. Philippinen.
4. *Rotundifrons* Kaup. 30 mill. Ceylon. Ostindien (China?).
5. *Duivenbodii* Kaup. 29 mill. Celebes. Mit freier Kopfhornspitze.
- † 6. *Waterhousi* Kaup. 35 mill. Ceylon.
7. *Sulciperfectus* Kuw. 27 mill. Süd-Celebes. Die Halschildnarbe punktirt; seine Mittelfurche vollständig. Kopfhorn unfrei.

7. *Episphenoides* Kuw.

(*Pharochilus* Burm. et *Kaupi* pars).

Die Unterlippe zeigt fast immer hinter dem Vorderrande eine in ihrer Mitte unterbrochene Querlinie, ohne ein deutliches Schildchen zu bilden.

* 1. *Obliquus* Kirsch. 34 mill. (Neuholland?)

2. *Quaestionis* Kuw. 48 mill. Neuholland. Die Stirnleistenknötchen sind nach vorn gerichtete Hörnchen. Die sehr kleine Stirn zwischen den Leisten gleichseitig dreieckig.
3. *Mülleri* Kuw. 45 mill. Neuholland. Die von Stirnleisten und Querleiste eingeschlossene Stirn fast linear quer. Schildchen vorn auf der Mitte mit dichten Längspunkten.
4. *Australasiae* Perch. 47 mill. Neuholland.
5. *Perinvitus* Kuw. 45 mill. Neuholland. Die eingeschlossene Stirn stark dreimal so breit als lang, nicht linear.
6. *Parvifrons* Kuw. 38 mill. Neuholland. Die eingeschlossene Stirn ein gleichseitiges Dreieck bildend.

d. *Pharochilinae*.

Unterlippe vorn mit einem halbmondförmigen, halbkreisförmigen oder sichelförmigen Schildchen, welches die Lippe nicht ganz durchsetzt. Flagge meistens mit 6 Lappen.

8. *Heterochilus* Kuw.

Vorderecken der Flgd. mit Haarquaste. Clypeus wie bei *Acerajus* gebaut.

1. *Crinitus* Kuw. 35 mill. Nias.

9. *Cetejus* Kaup.

Sehr flache Käfer.

1. *Virginalis* Kaup. 29 mill. Südsee. Pelan ins.
2. *Peltostictus* Kaup. 24 mill. Aru.
3. *Grabowskyi* Kuw. 27 mill. Neuguinea. Die Oberlippe weniger ausgeschnitten, sonst dem vorigen gleichend.
- † 4. *Halmaheirae* Kaup. 30 mill. Halmaheira.
- † 5. *Sodalis* Kaup. 28 mill. Ternate.
- † 6. *Australiensis* Stoliczka. 33 mill. Seitenfurchen der Flgd. mit Stäbchenbildung. (Ob nicht mit *Pharochilus dilatatus* Dalm. identisch?)
7. *Marginilabris* Kuw. 23 mill. Moluccen. Die Lippe trägt statt des Schildchens eine einfache, nur vorn auf der Mitte glänzende, sichelartige und schmale Randung.

10. *Pharochilus* Burm.

1. *Dilatatus* Dalm. (*crenistris* Boisd., *Chevrolati* Perch.). 32 mill. Neuholland.
2. *Rugiceps* Reiche. 37 mill. Tasmanien (Neuholland?).
3. *Politus* Klug. (*dilatatus* Perch.). 35 mill. Neuholland.
var. *languidilabris* Kuw. 35 mill. Neuholland. Von den Seitenlappen der Unterlippe ist aufer dem Seitenrande auch die ganze vordere Hälfte, sowie der Innenrand matt.
4. *Bilineatopunctatus* Kuw. 36 mill. Neuholland. Neben der glatten Mittellinie des Schildchens jeseitig eine feine Punktreihe. Taille auf der Mitte mit Längseindruck.
5. *Puncticollis* Mac Leay. 35 mill. Neuholland. Halssch. an den Seiten stärker punktirt. (Weder Beschreibung, noch Typen gesehen.)
6. *Nitidulus* Mac Leay. 38 mill. Neusüdwaes. Ueberaus glänzend. (Weder Beschreibung, noch Typen gesehen.)

e. *Mastachilinae*.

Das durch eine vertiefte Linie begrenzte Schildchen der Unterlippe sehr klein, fast als Körnchen erscheinend.

11. *Mastachilus* Kaup.

1. *Polyphyllus* Mac Leay. 37—40 mill.

12. *Analaches* Kuw. (*Laches* Kaup pars).

Das Schildchen der Unterlippe steht auf der Mitte einer Randung des Vorderrandes der Unterlippe.

1. *Puberilis* Kuw. 34 mill. Waigeu. Obere Streifen der Flgd. nicht punktirt.
 † 2. *Gracilis* Stoliczka. 26 mill. Batchian-Inland. Alle Streifen grob punktirt.

13. *Laches* Kaup.

- † 1. *Puerilis* Kaup. 23 mill. Aru.
 2. *Comptonii* Kaup. 41 mill. Ceylon. Stirnwinkelfeld schmaler. Schildchen hinten kaum gefurcht.
 3. *Flachii* Kuw. 35 mill. Ceylon. Stirnfeld breiter. Schildchen hinten mit Längsfurche.
 4. *Frustorferi* Kuw. 31 mill. Ceylon. Stirnwinkelfeld viermal so breit als lang. Clypeus weitläufig punktirt und unbehaart.
 5. *Puella* Kuw. 31 mill. Ceylon. Stirnwinkelfeld ein stumpfwinkeliges Dreieck bildend.

14. *Epilaches* Kuw. (*Laches* Kaup pars).

Die schmale Unterlippe springt in der Mitte vor und zeigt zwischen sich und der Zunge vertieft liegende Körnchen.

- † 1. *Infantilis* Kaup. 27 mill. Vanicorö.

f. *Vellejinae*.

Das Unterlippenschild ist groß, walzen- oder trapezförmig und durchsetzt die ganze Lippe. Clypeusvorsprünge entweder gleich oder der linke (niemals der rechte) stärker ausgebildet.

15. *Pelops* Kaup.

- * 1. *Gestroi* Kirsch. 39 mill. Neuguinea.
 2. *Heynei* Kuw. 38 mill. Aru (Ceram?). Ganz ohne Halschildmittellinie. Taillenlatz vorn auf der Mitte stark punktirt.
 3. *Australis* Boisd. 33 mill. Neuguinea.

4. *Impressicollis* Boh. (*Salomonis* Kaup). 35 mill. Salomons-Inseln. Menade. Leiste zwischen den Stirnleistenknötchen nicht oder kaum vorhanden.
5. *Labrinotus* Kuw. 39 mill. (Patria: Neuguinea?) Oberlippe vorn ziemlich gerade. Hinterleib proportional kürzer als bei den vier vorhergehenden.
6. *Gravidus* Kuw. (*maximus* Kuw. olim). 45 mill. Mindanao. Taillenlatz an den Seiten punktirt und behaart.

16. *Labienus* Kaup.

1. *Ptox* Kaup. 57 mill. Aru. Neuguinea.

17. *Vellejus* Kaup.

1. *Moluccanus* Guér. 51 mill. Moluccen. Neuguinea.
2. *Compergus* Boisd. 35 mill. Neuguinea.
3. *Gigas* Kaup. 66 mill. Ternate.
- † 4. *Crassus* Kaup. 57—63 mill. Batchian.

18. *Aurelius* Kuw.

Das Unterlippenschild trapezoid, die ganze Lippe durchsetzend, wie bei *Eriocnemis*. Der Clypeus in der Mitte breit ausgerandet, schneidig auf die Lippe fallend, wie bei *Veturius*. Flagge 6lappig.

1. *Dohrnii* Kuw. 51 mill. Neuguinea.

g. *Eriocneminae*.

Das die ganze Unterlippe durchsetzende Schild ist trapezoid oder halbkreisförmig. Die rechte Clypeusseite immer stärker entwickelt oder mit einigen übereinander stehenden Zähnen.

19. *Eriocnemis* Kaup.

1. *Tridens* Wied. 58 mill. Java.
var. *Angustior* Kuw. 50—57 mill. Java. Linker Clypeusvorsprung mehr auf die hohe Kante gestellt. Hinterleib proportional länger. Halsschildmitte ohne Furche. Zwischen den Stirnleistenknötchen eine auf der Mitte unterbrochene Querleiste kenntlich.
- † 2. *Mniszechii* Kaup. 53 mill. Sumatra. Nias. Mit Halsschildfurche.
3. *Monticulosus* Smith. 43 mill. Borneo. Sumatra.
- † 4. *Dorsalis* Kaup. 35 mill. Java.
5. *Burmeisteri* Kaup. 40 mill. Java.
6. *Dispar* Kuw. 41 mill. Sumatra. Stirnleisten mehr geschwungen als bei *monticulosus*. Halssch. ohne Mittellinie.

20. *Plesthenus* Kaup.

- † 1. *Lottinii* Boisd. (*quadricornis* Kaup). 50 mill. Neuholland.
- 2. *Gelon* Schaaf. 61 mill. Macassar.
- 3. *Invitus* Kuw. 46 mill. Beide Clypeusvorsprünge gleich lang und der rechte etwas breiter.

h. *Gonatinae*.

Die Unterlippe des sehr flachen Käfers mit W- oder ω -förmigem Eindruck.

21. *Gonatas* Kaup.

α . Lippeneindruck scharfeckig. Kiefer gleich oder fast gleich.

- 1. *Tridentatus* Kuw. 30 mill. Neuguinea. Linker Clypeusvorsprung mit 3 Zähnen.
- 2. *Schellongi* Kuw. 32 mill. Neuguinea. Letztes Segment auf der Mitte des Hinterrandes schwach eingebogen, auch in der Mitte gerandet und davor etwas punktirt. Seitenrinnen des Metasternums schmal und parallel.

var.? *differens* Kuw. 29 mill. Aru. Mit Gruben am Seitenrande des vorletzten Segments. Letztes Segment in der Mitte ohne Randung. Ob eigene Art?

- 3. *Albertisi* Kuw. (*Yorkensis* Fairm.?). 32 mill. Cap York. Neuguinea. Neubritannien. Letztes Segment nicht eingebogen. Mit parallelen Flgd. Halssch. mikroskopisch fein zwischen der weitläufigen feinen Punktirung und dicht punktirt.
- 4. *Major* Kuw. 34 mill. Aru. Mit hinten beträchtlich verbreiterten Flgd. Taillennarbe vorn weniger spitz als beim vorigen. Sonst ihm gleichend.

β . Linker Kiefer länger als der rechte.

- 5. *Germari* Kaup. 28 mill. Batchian. Ceram.
- 6. *Naviculator* Perch. 26 mill. Aru. Philippinen. Ceram.

γ . Lippeneindruck omegaförmig.

- 7. *Minimus* Kuw. 20 mill. Ceram. Amboina. Stirn etwas schmaler und länger.
- 8. *Pumilio* Kaup. 22 mill. Batchian. Ceram. Amboina.
- 9. *Odiosus* Kuw. 25 mill. Aru. Abdominalsegment an den Seiten nicht flach gedrückt, nur mit Kielandeutung in der Mitte.

B. Fühlerflagge aus 3 bis 5 Lappen, bei immer auf beiden Seiten gleichmäfsig gebautem Clypeus. Unterlippe immer ohne Schildchen oder eingedrückte Linien.

A. Prosternum zwischen den Vorderhüften nicht sichtbar, ungekielt. Fühlerflagge 3lappig. Halsschildvorderrand fast immer ganz gerandet. Clypeus gerandet.

i. *Aulacocyclinae*.

22. *Taeniocerus* Kaup.

1. *Deyrollei* Kaup. 26 mill. St. Denis. Neuholland.
2. *Bicanthatus* Guér. 29 mill. Malacca.
3. *Bicuspis* Kaup. 21 mill. Assam. Malacca.
4. *Pygmaeus* Kaup. 16 mill. Malacca.
- † 5. *Platypus* Kaup. 21 mill. Borneo.
- † 6. *Mastersii* Mac Leay. 23 mill. N. Süd Wales.

23. *Aulacocyclus* Kaup.

1. *Teres* Perch. 40 mill. Australia.
2. *Edentulus* Mac Leay. (*cylindraceus* Perch., *furcicornis* Boisd.). 27 mill. Neuholland.
3. *Terioides* Kuw. 29 mill. Neuholland. Halssch. zwischen der feinen Punktirung ohne die mikroskopische Reticulation des vorigen.
4. *Rosenbergii* Kaup. 24 mill. Nias.
5. *Dilatus* Kuw. 20 mill. Philippinen. Nur der der Naht zunächst gelegene 1ste oder 1ste und 2te Streifen der Flgd. punktlos.
6. *Glabriusculus* Kuw. 26 mill. Aru. Alle Streifen der Flgd. unpunktirt.
7. *Kaupii* Mac Leay. 29 mill. Gayndah. Neuholland.
8. *Fracticornis* Kuw. 22 mill. Südsee (Patria?). Kopfhorn sehr scharf gebrochen, an seiner Spitze kaum zweizählig.
9. *Parreyi* Kaup. 25 mill. Ceram. Java. Moluccen.
var. *Aruensis* Kuw. 23 mill. Aru. Mit mehr gebrochenem Kopfhorn.
var. *perlatus* Kaup. 23 mill. Neuholland. Neuguinea. Kopfhorn hinten nicht überhängend, oben gleichmäfsig gekrümmt.
10. *Rotundatoclypeatus* Kuw. 22 mill. Cap York. Clypeus an den Seiten etwas zurücktretend und abgerundet.
11. *Arcuatoclypeatus* Kuw. 22 mill. Neuguinea. Clypeus in der Mitte mit verstärkter, etwas winklig zurücktretender Randung. Alle Furchen der Flgd. grob punktirt. Kopfhorn wie bei *Rosenbergii*.

24. *Comacupes* Kaup.

1. *Cylindraceus* Perty (*punctifrons* Hope). 25—26 mill. Malacca. Singapore.
- † 2. *Masoni* Stoliczka. 30 mill. Lahore. Nach Stoliczka etwas schmärer als der folgende.
3. *Basalis* Smith (*comatus* Kaup). 33 mill. Philippinen.
- † 4. *Felderi* Stoliczka. 22.5 mill. Philippinen.
5. *Cavicornis* Burm. (*laevicornis* Kaup). 26 mill. Penang. Malacca. Neucaledonien.
6. *Tricuspis* Kaup. 25 mill. Neucaledonien.
7. *Foveicollis* Kuw. 16.5 mill. Borneo. Narben und Buchten des Halssch. grubenartig.

25. *Ceracupes* Kaup.

1. *Fronticornis* Westw. (*bihastatus* Perch., *tricornis* Burm.). 23 mill. Thibet.
- † 2. *Austeni* Stoliczka. 22 mill. Bengalen.

26. *Caulifer* Kaup.

- † 1. *Mac Leayi* Kaup. 27 mill. Sidney.

B. Prosternum zwischen den Vorderhüften kielartig vortretend. Halsschildvorderrand fast niemals in seiner ganzen Breite gerandet.

k. *Passalinae*.

Clypeus vorn in seiner ganzen Breite gerandet. Fühlerflagge immer dreigliederig.

27. *Passalus* Kaup.

1. *Cornutus* Fabr. 35 mill. Am. bor.
var. *distinctus* Weber. Kleiner, mit kürzerem Kopfhorn.
aberr. *Dollei* Kuw. Der Clypeusrand vorn in der Mitte beträchtlich verbreitert.
2. *Bos* Kaw. 38 mill. Brasilien. Kopfhorn mehr in die Höhe steigend vor seiner Beugung nach vorn. Oberseite der Kiefer in fast rechtem Winkel gegen den Vorderkopf gestellt. (Ob nur Variation?)
3. *Stanleyi* Kuw. 30 mill. Congo. (Dtsch. Ent. Ztschr. 1890.)
4. *Striatopunctatus* Perch. 30 mill. Mexico.
var. *brevioripennis* Kuw. 26 mill. Mexico. Mit kürzerem Hinterleib.
- † 5. *Zodiacus* Truqui. 33 mill. Mexico.
6. *Cuspidatus* Truqui. 38 mill. Mexico. Carracas.

28. *Rimor* Kaup.

1. *Sargii* Kaup. 32 mill. Mexico.
2. *Ridiculus* Kuw. 35 mill. Guatemala. Kopfhorn hinten schmärer und mit breiter Furche auf seinem Rücken.
3. *Sagittarius* Truqui. 36 mill. Mexico.

29. *Soranus* Kaup.¹⁾.

- † 1. *Expositus* Kaup. 22 mill. Mexico.
- † 2. *Wagneri* Kaup. 22 mill. Mexico.
3. *Recticornis* Klug. 19 mill. Mexico.
4. *Haagii* Kaup. 20 mill. Guatemala.
- † 5. *Yucatanus* Bates. 35 mill. Yucatan.
- † 6. *Intergeneus* Bates. 21 mill. Mexico.
7. *Tropicus* Perch. 30 mill. Mexico.
8. *Subcornutus* Hope, Truqui (*ecclipticus* var. b Kaup). 28 mill.

30. *Popilius* Kaup. (*Soranus* pars Kaup).

1. *Marginatus* Perch. 25 mill. Columbia.
2. *Novus* Kuw. 22 mill. Amazon. Seiten des Metasternums unpunktirt und unbehaart.
3. *Hebes* Kuw. 27 mill. Centralamerika. Stirnleistenbogen schmärer, Kopfhorn länger als beim folgenden.
4. *Gibbosus* Burm. 26 mill. Columbia.
- † 5. *Klingelhoeferi* Kaup. 22 mill. Mexico.
- † 6. *Tau* Kaup. 22 mill. Columbia.
7. *Purulensis* Bates. 22 mill. Guatemala. Stirnleisten auf mitter Stirn rechtwinkelig auseinander gehend und nachher divergirend zu den Clypeusknötchen ziehend.
8. *Varius* Kuw. 27 mill. Amazonengebiet. Vom Kopfhorn sich senkend eine einfache scharfe Leiste, aus der die Stirnleisten entspringen. Von *mysticus* durch die nicht punktirte Bucht zu trennen.
9. *Ecclipticus* Truqui. 31 mill. Mexico. Columbia.
- † 10. *Mysticus* Bates. 25 mill. Guatemala.
11. *Granulifrons* Bates. 27—29 mill. Guatemala.
- † 12. *Debilis* Bates. 21 mill. Guatemala.
- † 13. *Championi* Bates. 35 mill. Guatemala.

1) Die Kaup'sche Monographie läßt über den wirklichen Unterschied zwischen den Gatt. *Soranus* und *Popilius* im Unklaren. Alle Arten, bei welchen die Stirnleisten direct vom Kopfhorn entspringen, setzte ich zu *Soranus*, die übrigen zu *Popilius*.

14. *Felschei* Kuw. 29 mill. Guatemala. *Ecclipticus* Truqui sehr nahe stehend, aber die vom Kopfhorn herabfallende Leiste ist einfach und die aus ihr entspringenden Stirnleisten beschreiben einen etwas kleineren Bogen. Auch fehlt dem Augenkiele am Ende der scharfe Zahn von *ecclipticus*.

31. *Cylindrocaulus* Fairm.

- † 1. *Bucerus* Fairm. 17 mill. China.

32. *Spurius* Kaup.

1. *Bicornis* Truqui. 18 mill. Mexico.

1. *Veturinae*.

Clypeus messerartig scharf sich auf die Oberlippe legend, ohne auf der Mitte oder überhaupt Zähne zu bilden. Flagge immer 3lappig.

33. *Veturius* Kaup.

Vorderecken der Flgd. ohne Haarquaste, höchstens undicht oder einzeln behaart.

(Bei der Mangelhaftigkeit der bisherigen Beschreibungen ist es fraglich, ob die Vertheilung der Namen stets unbedingt richtig ist.

Dazu gehört eine Besichtigung der Typen der Autoren.)

α. Taillenlatz an den Seiten punktirt und behaart.

1. *Assimilis* Weber (*semicylindricus* Eschsch.). 30 mill. St. Catharina.
2. *Pumilio* Kuw. 28 mill. Rio Janeiro. (Dtsch. Ent. Ztschr. 1890.)
3. *Gabonis* Kuw. (Spec. dub.) 28 mill. (Gabon, nach Angabe des Stuttgarter Museums. Dtsch. Ent. Ztschr. 1890. Ob nicht mit dem vorigen identisch?)
4. *Similior* Kuw. 35 mill. Columbia. Brasilia? (D. E. Z. 1890.)
5. *Simillimus* Kuw. 37—38 mill. Centralamerika. Vorderecken des Halssch. breit abgerundet, der Flgd. unbehaart; Stirnleistenwinkel erst spitz, eine Höhlung umschließend, dann breit stumpf auseinander gehend. Mittelschienen mit einem Dorn.
6. *Attenuatus* Kuw. 43 mill. Amazonengeb. Flgd. hinten verschmälert.
7. *Staudingeri* Kuw. 43 mill. Rio. Stirnleistenwinkel spitz, mit Warze. Mittelschienen mit 1 bis 2 schwachen Dornen. Taille auch neben der Mitte grob punktirt. Proportionell schmal.
8. *Cephalotes* Dej. (*sinuatus* pars auct.). 45 mill. Surinam. Bras. Guyana. Mittelschienen ohne Dorn. Stirnleistenwinkel spitz mit Warze.

9. *Heydenii* Kaup. 35 mill. Mexico. Proportionell kurz. Stirnleistenwinkel erst spitz, dann rechter, ohne Warze. Halssch. sehr kurz. Mittelschienen ohne Dorn. Metasternalplatte runzelig.
10. *Transversus* Dalm. (*intermedius* et *bifoveolatus* Dup.). 38 mill. Venezuela. Columbia. Stirnleistenwinkel deutlich, erst spitz, dann breit stumpf auseinander gehend. Mittelschienen ohne Dorn.
11. *Trituberculatus* Eschsch. 40 mill. Amazonengeb. Stirnleisten oft undeutlich, erst spitz oder recht, dann schwach stumpfwinklig. Mittelschienen ohne Dorn. Metasternalplatte nicht runzlig. Mit etwas längerem Hinterleib als *Heydenii*.

β. Taillenlatz nur neben seiner Mitte punktirt und behaart.

12. *Criniceps* Kuw. 32 mill. Amazonengeb. Kopfhäler mit haartragenden Punkten.
13. *Validus* Burm. 47 mill. Amazonengeb. Guyana. Durch die sehr starke Behaarung der unteren Halsschildseiten leicht kenntlich. Mittelschienen ohne Dorn.
14. *Validoides* Kuw. 46 mill. Amazonengeb. Die punktirte und behaarte Fläche des Taillenlatzes vor den Mittelhüften sehr klein. Mittelschienen mit 2 Dornen. Sonst dem vorigen gleichend. (Ob Variante?)

γ. Taillenlatz unpunktirt und unbehaart.

15. *Libericornis* Kuw. 37 mill. Amazonengeb. Kopfhorn an seiner Spitze weit frei.
16. *Sinuatocollis* Kuw. 37 mill. Centralamerika. Halssch. an den Seiten tief ausgebuchtet. (Berl. Ent. Ztschr. 1890.)
17. *Tuberculifrons* Kuw. 34 mill. Amazonengeb. Taillenlatz auf der Mitte matt, an den Seiten glänzend. Stirnleisten schwach stumpfwinklig gegen einander, mit starker Warze im Winkel. Mittelschienen mit einem Dorn.
18. *Standfussi* Kuw. 39 mill. Venezuela. Stirnleisten erst im spitzen Winkel, dann im Bogen nach vorn ziehend. Stirn mit einigen haartragenden Punkten. Mittelschienen mit Dorn. Taillenlatz ganz matt.
19. *Sinuatus* Eschsch. 48 mill. Columbia. Brasilien. Der ganze Taillenlatz matt. Mittelschienen ohne Dorn. Knötchen durch schwache Querleiste verbunden.
20. *Platyrrhinus* Reiche, Kaup. 48 mill. Amazonengeb. Brasil. Taillenlatz auf der Mitte glänzend. Mittelschienen ohne Dorn.

δ. Mit Stäbchenbildung in den Furchen der Flgd.

† 21. *Cirratus* Bates. 33 mill. Panama. Volcan de Chirique.

34. *Verroides* Kuw.

Oberlippe tief gespalten. Nebenhöcker fehlend, nicht mit dem Kopfhorn zusammen als schräge Platte ansteigend.

1. *Tuberculilabris* Kuw. 42 mill. Amazonengeb. Auf der Mitte jeden Lippenlappens ein kantiger Höcker. Die Stirnleisten unter dem Kopfhorn quer zur inneren Augenwand.
2. *Labrifissus* Kuw. 45 mill. Brasilien (Marvim). Kopfhornspitze frei. Stirnleisten unter dem plumpen Kopfhorn quer, mit hohem Knötchen.

35. *Verres* Kaup. (*Platyverres* Bates pars).

1. *Sternipunctatus* Kuw. 38 mill. Honduras. Tailenlatz neben der Längsmittle mit grober Punktirung.
2. *Corticola* Truqui. 39 mill. Mexico. Guatemala.
3. *Angustatus* Kuw. 31 mill. Guyana. Kopfhorn beinahe zwischen die Nebenhöcker hineingedrückt. Seine Spitze nicht höher als die Ecken der Höcker.
- † 4. *Intermedius* Kaup. 48 mill. Mexico. (*Platyverres intermedius* Bates.)
5. *Furcilabris* Eschsch. 40 mill. Guatemala. Brasilien.
6. *Hagenii* Kaup. 38 mill. Guyana. Brasilien.
7. *Deficiens* Kuw. 38 mill. Am. centr. Drittlezter Hinterleibsring mit sechs erhabenen Längsleisten. Kopfhorn mit freier Spitze. Stirnleisten quer.
8. *Cavifrons* Kuw. 32 mill. Panama. Kopfhorn mit freier Spitze. Vor den queren Stirnleisten der Clypeus stark concav.
- † 9. *Cavicollis* Bates. 37 mill. Mexico. Jalapa.

m. *Sertorinae*.

Die Stirn durch eine zwischen die Stirnleisten geschobene Längsleiste getheilt. Clypeus vorn wulstig gerandet. Fächer 3lappig.

36. *Sertorius* Kaup.

1. *Agassizi* Kaup. 32 mill. Guatemala. Brasilia.

37. *Valerius* Kuw.

Clypeus in der Mitte mit zwei vorspringenden, nahe an einander stehenden Zähnen, sonst dem vorigen gleichend. *Phoronaeosomus* sehr nahe stehend.

1. *Dimidiatifrons* Kuw. 34 mill. Carracas. Kopfhorn unfrei, hinten flach gedrückt. Stirnleistenwinkel kleiner. (1 Stück.)

2. *Frontidivisus* Kuw. 32 mill. (Patria?) Amerika. Kopfhorn mit freier Spitze, der ganzen Länge nach kielig. Stirnwinkel größer. (1 Stück.)

n. *Unduliferinae*.

Der wulstige Clypeus weit vortretend und aus drei Bogen gebildet.

Das ganze Metasternum punktirt und behaart.

38. *Undulifer* Kaup.

- † 1. *Incisus* Reiche. 30 mill. Mexico.

o. *Erionominae*.

Die Stirnleisten richten sich gegen den Clypeus hin allmählig an und hören vor dem Vorderrande desselben plötzlich auf. Afrika.

39. *Erionomus* Kaup.

1. *Latericrinitus* Kuw. 29 mill. Zanzibar. Flgd. an den Seiten punktirt und behaart.
2. *Planiceps* Eschsch. (*dasypleurus* Imh., *humeralis* Smith). 39 mill. Goldküste. Gabon.
3. *Studti* Kuw. 30 mill. Madagascar. (Dtsch. Ent. Ztschr. 1890.)

40. *Pleurostylus* Kaup.

- † 1. *Trapezoides* Kaup. 37 mill. ? Afrika.

p. *Petrejinae*.

Kopfhorn lang. Stirn flach, nicht steil abfallend. Clypeus auf der Mitte mit oder ohne zwei dicht aneinander stehende Zähne.

41. *Cassius* Kuw.

Das lange Kopfhorn bis zum Vorderrande des Clypeus unfrei, ragt mit freier Spitze über den Clypeus hinaus.

1. *Pugionifer* Kuw. 24 mill. Peru.

42. *Rhagonocerus* Kaup.

- † 1. *Armatus* Kaup. 51 mill. Guyana und nördliches Brasilien.

43. *Lucilius* Kuw.

Schulter der Flgd. mit Haarquaste. Clypeuszähne vorgezogen, dicht aneinander stehend.

1. *Petrejoides* Kuw. (*unicornis* Perch. pars). 42 mill. Brasil.

44. *Petrejus* Kaup.

1. *Plicatus* Perch. 26 mill. Brasilien. St. Catharina. Mit Haarschopf der Flügeldeckenvorderecken.
2. *Nasutus* Purch. (*curtus* Kaup). 26 mill. St. Paolo.

3. *Confusus* Kuw. 35 mill. Brasilien. Clypeus ungezähnt.
4. *Coordinatus* Kuw. 36 mill. Brasilien. Clypeus mit zwei Zähnen auf der Mitte.
- † 5. *Sicatus* Burm. 32 mill. Brasilien.
6. *Beinlingi* Kuw. 28 mill. Columbia. *Epiphanes* ähnlich, doch mit freiem Kopfhorn. Seiten des Metasternums fein, Hinterecken grob punktirt. Auch *Neleus aculeatus* ähnlich, mit Haarschopf der Flügeldeckenschulterecken.
7. *Mucronatus* Burm. 26 mill. Columbia. Mit Haarschopf der Schulterecken.
- *† 8. *Alticola* Kirsch. 30 mill. Ecuador.
9. *Gracilis* Kaup. 20 mill. Venezuela. Columbia.
10. *Pugionatus* Burm. 30 mill. Venezuela. Die dicht aneinander stehenden Zähnen des Clypeus divergiren mit ihren Spitzen nach auswärts.
11. *Fractus* Kuw. 22 mill. Rio Janeiro. Die erhabenen Stirnleisten umschließen eine sehr kurze breite, viereckige Stirn. Kopfhorn mit feiner langer Längsrinne. (Nur ein Stück mit abgebrochenem Kopfhorn, sicher hierher gehörig, *nasutus* sehr ähnlich, doch mit kürzerem Hinterleib.)

q. *Semicyclinae*.

Ohne Stirnleisten. Kopfhorn lang frei. Prosternalkiel behaart.

45. *Semicyclus* Kaup.

1. *Grayi* Kaup. 39 mill. Madagascar.
- † 2. *Redtenbacheri* Stoliczka. 25 mill. Ceylon.
3. *Ferecinctus* Kuw. 28—32 mill. Madagascar. Vorletztes Segment punktirt. Halsschildrandung vorn beinahe geschlossen.

r. *Pertinacinae*.

Außer den zu den Seiten der Oberlippe gelegenen Hauptzähnen des Clypeus keine deutlichen Zähne, höchstens in der Mitte des Clypeus ein kleiner Ausschnitt. Kopfhorn immer unfrei.

46. *Ptichopus* Kaup.

1. *Angulatus* Perch. (*gagatinus* Dej., *thoracicus* Smith). 30 mill. Mexico.
2. *Nitidus* Kuw. 30 mill. Mexico. Sehr glänzend. Die Druckstelle hinter der Halsschildbucht schmal. Zahn auf der äußeren Augenwand vor dem Auge scharf rechteckig. Halsschildvorderecken vorgezogen.

3. *Inca* Kuw. 26 mill. Mexico. Halsschildvorderecken nicht scharf vorgezogen. Metasternalplatte abgewölbt.
4. *Montezuma* Kuw. 38 mill. Mexico. Metasternalplatte fast ganz eben. Käfer breiter, flacher, als die übrigen.
5. *Aberrator* Kuw. 38 mill. Ohne begrenzte Metasternalplatte. Gewölbter als der vorige. (Moluccen nach Angabe des Stuttgarter Museums.)

47. *Pleurarius* Kaup.

- † 1. *Pilipes* Kaup. 24 mill. Sumatra.
- † 2. *Brachyphyllus* Stoliczka. 43 mill. Nilgheries. Malabar.

48. *Pertinacides* Kuw. (*Neleides* pars Kaup).

Wie *Pertinax* gebaut, aber Vorderecken der Flgd. mit Haarquaste. Taillennarbe vorhanden. Die Stirnleisten ziehen bis zum Clypeus.

1. *Affinis* Perch. 43 mill. Cuba. St. Domingo.
2. *Deyrollei* Kuw. 41 mill. Brasilien. Schmäler als der vorige. Die Stirnleisten laufen sogleich vom Kopfhorn in sehr stumpfen Winkeln auseinander.

49. *Pertinax* Kaup.

Flügeldeckenfurchen an den Seiten ohne Stäbchen, unpunktirt. Halsschildseiten meist ohne Punkte. Taillennarbe meist fehlend. Clypeusdorn nicht abgebeilt. Vorderecken der Flgd. ohne Haarquaste. Die Stirnleisten haben das Knötchen weit vom Clypeusdorn.

α. Stirnwinkel glatt, glänzend, unpunktirt, ungerunzelt.

1. *Minutissimus* Kuw. 20 mill. St. Catharina. Sämmtliche Kopfflächen glatt. Taillenlatz hinten in der Mitte fein runzlig.
2. *Dubitans* Kuw. 25 mill. Rio. Dem vorigen fast gleichend. Größser.

β. Clypeus runzlig mit Längsrinne (oft sehr schwach).

3. *Latifrons* Perch. 32 mill. Columbia. Cuba.
4. *Ruehli* Kuw. 35 mill. Columbia. Halsschildvorderecken rechteckig.
5. *Considerabilis* Kuw. 32 mill. Mexico. Mit stumpfen Halsschildvorderecken. (Ob nicht sämtlich zu *Rhodocanthopus* zu ziehen?)

γ. Clypeus und Stirnwinkel runzlig.

6. *Mancus* Burm. 25 mill. Brasilien. Buenos Ayres.
7. *Epiphanoides* Kuw. 28 mill. Columbia. Stirnleistenwinkel querrunzlig. (Ob nicht beide zu *Rhodocanthopus* zu ziehen?)

δ. Clypeus mit großen oder Ringpunkten.

Größere Thiere.

8. *Convexus* Dalm. 46 mill. Peru. Chili. Brasilien.

var. *Stollei* Kuw. 44—45 mill. Brasilien. Von *Convexus* durch stärkere Erhebung des nichtrunzligen, nur wenig punktirten Clypeus vor dem Stirnleistenwinkel verschieden. (Ob eigene Art?)

var. *Nickerlii* Kuw. 36 mill. Brasilien. Stirnwinkel wenig breiter, sonst den vorigen gleichend und wohl nicht eigene Art.

9. *Banghaasi* Kuw. 46 mill. Amazonengeb. Den vorigen sehr ähnlich. Hinter dem geraden Clypeusrande auf der Mitte eine Vertiefung. Stirnleistenwinkel breiter. Stark gewölbt. Bucht breit. Halsschildvorderecken rechte.

* † 10. *Aequatorialis* Kirsch. 37 mill. Ecuador.

50. *Epipertinax* Kuw.

Die Stirnleisten ziehen ohne Knötchen bis zum Clypeusdorn.

Flügeldeckenvorderecken ohne Haarquaste.

1. *Pelliculatus* Perty (*Pertyi* Kaup). 44 mill. Cuba.

51. *Ninoides* Kuw.

Die Stirnleisten laufen gerade zu den Clypeusdornen und sind mit diesen zusammen abgebeilt.

1. *Simulans* Kuw. 39 mill. Antillen. Stirn und Clypeus faltig gerunzelt.

52. *Neleuops* Kuw.

Vorderecken der Flgd. mit großer Haarquaste, wie die *Neleus*-Arten.

Seitenfurchen auch mit Stäbchenbildung. Clypeus gerade und hierdurch von *Ninus* und *Neleus* verschieden.

1. *Rhodocanthopoides* Kuw. 23 mill. Amazonengeb.

53. *Rhodocanthopus* Kaup

(einschließlich *Neleides*, da wegen der vielen Uebergänge beide Genera zu trennen ich noch nicht schlüssig bin).

α. Die der Schulter zunächst gelegenen Seitenstreifen der Flgd. mit starker Stäbchenbildung.

a) Die Rückenstreifen der Flgd. sind gekerbt gefurcht.
Kleinere Käfer.

1. *Caelatus* Er. 19 mill. Peru.

2. *Nanus* Kaup. 18 mill. Panama. Honduras.

3. *Formosiceps* Kuw. 19—20 mill. Centralamerika. Kopfhorn hinten ohne Längsfurche, von den Nebenhöckern durch Längslinien getheilt. Halsschildseiten fast unpunktirt. Stirnleistenknötchen vom Clypeus weitab bleibend. Bucht fast linear. Stirnwinkel ein rechter.
 4. *Sulcatus* Kuw. 19 mill. Costarica. Kopfhorn mit Längsfurche hinten. Halsschildseiten punktirt. Bucht breiter und tiefer. Sonst dem vorigen gleichend. Stirnwinkel mehr als rechter.
 5. *Perversus* Kuw. 19 mill. Guatemala. Kopfhorn hinten nur ausgebuchtet. Stirnwinkel spitz. Der hinter dem Kopfhorn von Augenwand zu Augenwand ziehende Bogen kleiner.
 - † 6. *Curtus* Bates. 23 mill. Guatemala (Mirandilla).
- b) Nur die Seitenstreifen mit Stäbchenbildung. Die Rückenstreifen nur punktirt gestreift. Die Käfer größer.
7. *Punctatostriatus* Perch. 27—28 mill. Mexico. Guatemala. Die Punkte zwischen den Stäbchen in den Seitenfurchen $1\frac{1}{2}$ - bis 2mal so hoch als die Intervalle breit. Halssch. stark glänzend.
? var. *contractus* Perch. 28 mill. Mexico. Guatemala. Gleich dem vorigen. Halssch. weniger glänzend.
 8. *Clypeoneleus* Kuw. 22 mill. Stäbchen fast 2mal so lang als die Intervalle breit. Clypeus mit Andeutung von Zweizähnigkeit.
 9. *Mundus* Kluge. 26 mill. Stäbchen so lang als die Intervalle breit. Stirnleisten stumpfwinklig auseinander ziehend.
 10. *Hoffmanni* Kuw. 25 mill. Stäbchen reichlich so lang als die Intervalle breit. Stirnleisten stumpfwinklig. Stirn kürzer. Taillennarbe undeutlicher.
 11. *Guatemalensis* Kaup. 23 mill. Stäbchen weniger sicher, so lang als die Intervalle breit. Stirnleisten stumpfwinklig. Thal zwischen Augenwand und Höcker tiefer als bei *mundus*.
 12. *Ignavus* Kuw. 24 mill. Stäbchen so lang als die Intervalle, ziemlich sicher. Stirnleisten zu Anfang recht, dann stumpfwinklig auseinander ziehend.
 13. *Laticollis* Kuw. 25 mill. Guatemala. Halssch. proportionell breiter als bei allen übrigen dieses Genus, breiter fast als die Flgd. Stäbchenbildung unsicher. Die Punktreihen wenig breiter als die Intervalle.
 14. *Spiniger* Bates. 24 mill. Guatemala. Nicaragua. Die von den Clypeusdornen weit abbleibenden Knötchen der Leisten sind hohe Zähne und mit denselben nicht verbunden. Furchenpunktirung wie beim vorigen.

β. Die Streifen der Flgd. sind immer nur punktirt, auch an den Seiten.

a) Flgd. länger, fast noch einmal so lang als zusammen breit; Käfer also proportionell schmaler.

15. *Punctulatus* Kaup. 21 mill. Centralamerika. Kopfhorn hinten ungefurcht.

var.? *divergens* Kuw. 21 mill. Columbia. Kopfhorn hinten gefurcht.

16. *Glabrior* Kuw. 21 mill. Caucasthal. Stirnleisten erst recht, dann stumpfwinklig auseinander ziehend. Hinterecken des Metasternums mit wenigen schwachen Punkten.

17. *Longulus* Perch. 26 mill. Mexico. Columbia. Stirnleisten erst recht, dann stumpfwinklig auseinander ziehend. Knötchen von den Clypeusdornen abbleibend.

18. *Discrepans* Kuw. 28 mill. Ecuador. Stirnwinkel unten rechtwinklig, die Stirnleisten geschwungen bis zu den Clypeusdornen ziehend. Clypeus unsicher gerandet.

19. *Glabristernus* Kuw. 24 mill. Catharina. Halsschildseiten und Metasternum unpunktirt. Knötchen auf halber Stirn von den Dornen abbleibend.

20. *Irregularis* Kuw. 24 mill. Caucasthal. Stirnleisten sehr stumpfwinklig auseinander ziehend. Stirn kürzer. Knötchen dicht über den Dornen.

b) Käfer etwas breiter. Flgd. proportionell kürzer.

21. *Stultus* Kuw. 23 mill. Columbia. Stirnleisten sehr breit auseinander ziehend, der Winkel selbst kurz, spitz. Halssch. klein.

22. *Brevifrons* Kuw. 26 mill. Columbia. Mit kurzer Stirn, breit auseinander ziehenden, kurzen Leisten und sehr weit von den Dornen abbleibenden Leisten.

23. *Anguliferus* Perch. 23—24 mill. St. Catharina. Stirnleisten überrechtwinklig, dann geschwungen. Knötchen weniger weit von den Dornen. Grofse matte Taillennarbe.

24. *Anguliferoides* Kuw. 22—23 mill. St. Catharina. Stirnwinkel rechteckig. Stirnleisten stark gezähnt. Knötchen auf dem Clypeus sitzend.

25. *Solidus* Kuw. 19 mill. Paramaribo. Stirnwinkel erst rechteckig, dann geschwungen stumpf. Die ungezähnten Stirnleisten sehr stark, mit dem Knötchen von den Dornen abbleibend.

26. *Inops* Truqui (*Morio* Perch.). 28 mill. Mexico. Cordova. Leopoldo. Seitenfurchen schwach punktirt. Stirnwinkel mehr

als recht. Knötchen fast auf halber Stirn von den Dornen abbleibend. Taillennarben matt angedeutet.

27. *Dismembrandus* Kuw. 26 mill. Brasilien. Honduras? Seitenfurchen etwas stärker punktirt. Taillennarbe glänzend. Sonst dem vorigen gleich.

28. *Sulcatipons* Kuw. 23 mill. Columbia. Die Brücke zwischen Clypeusdorn und Augenwand mit feiner, feingerandeter Furche.

γ. Kopfhügel ganz flach gedrückt, mit winzigem Zähnchen auf der Spitze.

29. *Depressicornis* Kirsch. 23 mill. Ecuador.

δ. Die vor dem Kopfhügel entstehenden Stirnleisten höher als der dahinter liegende kleine Kopfhügel.

30. *Mirabilis* Kuw. 27 mill. (? Venezuela.)

54. *Manlius* Kuw.

Kopfhorn ein säulenfragmentartiges Horn oder Knollen.

1. *Rugifrons* Kaup. 33 mill. Rio Janeiro. St. Catharina. Ecuador.

s. *Paxillinae*.

Flagge 5lappig. Käfer sehr flach. Clypeus nur mit den beiden Hauptzähnen.

55. *Paxillus* Kaup.

1. *Pentaphyllus* Paliss. Beauv. 27 mill. Antillen. Columbia. Amazonengebiet.

2. *Depressus* Drap. (*pentaphyllus* Burm., *consobrinus* Mannerh.). 21 mill. Guatemala. Brasilien.

3. *Leachii* Mac Leay. 19 mill. Brasilien.

4. *Minor* Kuw. (*latisternus* Kuw. olim). 17 mill. Amazonengeb.

56. *Paxilloides* Kuw. (Berl. Ent. Ztschr. 1890).

1. *Philippinensis* Kuw. 25 mill. (Philippinen, nach Angabe des Hrn. Schmidt in Flottbeck.) Brasilien? (Berl. Ent. Ztschr. 1890.)

2. *Schmidtii* Kuw. 22 mill. (Philipp. nach Angabe von Schmidt.) Brasilien. (Berl. Ent. Ztschr. 1890.)

3. *Brasiliensis* Guér. 19 mill. Brasilien.

57. *Spasalus* Kaup.

1. *Robustus* Perch. 19—20 mill. Antillen. Brasilien.

2. *Crenatus* Eschsch. (*puncticollis* Serv., *crenulatus* Dej.). 15—16 mill. St. Catharina. Brasilien.

3. *Abnormalis* Kuw. 15—16 mill. Amazonengeb. Vom Clypeusdorn zur inneren Augenwand zieht eine scharfe kielartige Leiste.

t. *Pseudacanthinae*.

Clypeus innerhalb der Hauptdorne gerandet (nicht wie bei *Passalus* der ganzen Breite nach).

58. *Pseudacanthus* Kaup. (*Truquius* Bates pars).

1. *Mexicanus* Truqui. 29 mill. Mexico.
- † 2. *Laticornis* Truqui. 31 mill. Mexico.
- † 3. *Aztecus* Truqui (*Truquius Aztecus* Bates¹⁾). 23 mill. Mexico.
4. *Truquii* Kuw. 31 mill. Mexico. Das dreieckige breite Kopfhorn vorn weit überhängend. Stirn ohne Längsaushöhlung.
- † 5. *Jalapensis* Bates. 25 mill. Mexico. Jalapa.

u. *Ciceroninae*.

Die Stirnleisten ziehen gegen die Binnen- oder Mitteldorne des Clypeus.

59. *Vindex* Kaup.

1. *Agnosceudus* Perch. 24 mill. Mexico. Jalapa.
2. *Sculptilis* Bates. 22 mill. Guatemala.

60. *Ciceronius* Kaup.

1. *Schroederi* Kuw. 25 mill. Nossibé bei Madagascar. (Berl. Ent. Ztschr. 1890.)
2. *Paucipunctus* Kuw. 24 mill. Madagascar. (Berl. Ent. Z. 1890.)
3. *Morbillosus* Kaup. 25 mill. Madagascar.
4. *Elevaticornis* Kuw. 27—28 mill. Antanarivo. Kopfhorn vorn und hinten gleichmäfsig ansteigend.
5. *Sinuosus* Kuw. 28 mill. Madagascar. Mit breiter, tiefer Bucht der Halsschildfurcha hinter den Augen.
6. *Antanarivae* Kuw. 23 mill. Antanarivo. Die Stirnleisten in der Nähe des platten Kopfhorns platt gedrückt. Die die beiden Binnenzähne des Clypeus verbindende Leiste auf der Mitte mit Ausschnitt.

v. *Phoronaeinae*.

Mittelzähne des 4zähligen Clypeus nahe aneinander gerückt.
Mit 3 oder 5 Flaggenlappen.

61. *Eriosternus* Kuw.

Prosternalkiel behaart. Stirn gerunzelt. *Eriocnemis* ähnlich.

- * 1. *Pilosus* Aurivillius. 37 mill. Kamerun.

¹⁾ Bates hat für diese Art ein eigenes Genus geschaffen. Ich bin, da mir mehrere Thiere dieser Gattung fehlen, nicht in der Lage, jetzt schon mich für Aufrechterhaltung entscheiden zu können.

62. *Phoronaeus* Kaup.

- † 1. *Denticollis* Kaup. 35 mill. Brasilien.
- 2. *Rusticus* Perch. 38—45 mill. Brasilien.
- 3. *Quadricollis* Eschsch. 33—38 mill. Brasilien.
- 4. *Aduncus* Er. 30—33 mill. Brasilien.
- 5. *Undulifrons* Kuw. 36 mill. Caucasthal. Kopfhorn vorn frei.
Stirn stark quersellig.
- † 6. *Jansoni* Bates. 32 mill. Nicaragua.

63. *Phoronaeosomus* Kuw. (*Phoronaeus* Kaup pars).

Die Stirnleisten ziehen bis zum Clypeusdorn. Clypeus hinter dem Mittelausschnitt ausgehöhlt.

- 1. *Binominatus* Perch. (*erosus* Truqui). 33—36 mill. Amerika centr. et mer.
- 2. *Occipitalis* Perch. (*binominatus* Kaup pars). 33—36 mill. Rio Janeiro.
- 3. *Humericrinitus* Kuw. 33 mill. Amerika mer. Mexico. Schulterecke mit Haarquaste.

64. *Epiphanus* Kaup.

- 1. *Perplexus* Kaup. 26 mill. St. Catharina.
- 2. *Schaufussi* Kuw. 30 mill. Carracas. Kopfhorn gekielt. Stirnleistenwinkel sehr stumpf.
- 3. *Molestus* Kuw. 26 mill. Ecuador. Kopfhorn gekielt. Stirnleistenwinkel sehr stumpf. (*Rhodocanthopus anguliferoides* sehr ähnlich.)
- 4. *Simulator* Kuw. 22 mill. Brasilien. Kopfhorn oben abgerundet. Vorletztes Segment dem Hinterrande des letzten parallel ausgeschnitten. Stirnleistenwinkel schwach stumpf.
- 5. *Maillei* Perch. (*cognatus* Truqui). 23 mill. Columbia. Dem vorigen gleichend, doch mit rechtem Stirnleistenwinkel.
- 6. *Paxilloides* Kaup. 19 mill. Brasilien. Guatemala.
- 7. *Glaberrimus* Eschsch. 23 mill. Brasilien.

65. *Tetraracus* Kuw.

Flagge 4- bis 5lappig. Der erste Lappen stets etwas kürzer. Kopfhorn immer kielig.

- † 1. *Tetraphyllus* Eschsch. 21 mill. Guyana.
- 2. *Abortivus* Perch. (? *tetraphyllus* Dej.). 30 mill. Guyana. Amazonengeb.
- 3. *Variiphyllus* Kuw. 25 mill. Amazonengeb. Mit vier langen Flaggenlappen; der vorhergehende verkürzt.

w. *Solenocyclinae*.

Den Petrejinen ähnlich. Halssch. vorn ganz gerandet. Nur Afrikaner.

66. *Solenocyclus* Kaup.

1. *Exaratus* Klug. 33—36 mill. Madagascar.
2. *Segmentatus* Kuw. 30 mill. Antinarivo. Nyassa. Letztes Segment weniger stark ausgeschnitten. Der Mittelvorsprung der Unterlippe stärker ausgeschnitten.

x. *Flamininae*.

Clypeus mit sechs sehr stumpfen Zähnen, zwischen den Hauptzähnen ganz gerade, mit Anflug von Randung.

67. *Flaminus* Kuw.

1. *Nonfriedi* Kuw. 23 mill. Madagascar.

y. *Neleinae*.

Clypeus 4zählig; Zähne ziemlich gleichweit von einander stehend.

68. *Neleus* Kaup.

Die Stirn fällt steiler ab. Die Stirnleisten immer im Bogen zum Clypeusdorn ziehend.

α. Taillennarbe punktirt und behaart.

1. *Corniferus* Eschsch. (*torpidus* Er.). 40 mill. Brasilien. Peru. Ecuador.
2. *Crinicipatris* Kuw. 37 mill. Haiti. Ecuador. Domingo. St. Paolo. Kopfhorn mit kaum freier Spitze.

β. Taillennarbe nicht behaart. Das lange Kopfhorn weit frei.

3. *Aculeatus* Perch. 30 mill. Rio Janeiro. St. Catharina.
4. *Unicornis* Lap. et Serv. 45 mill. Guadeloupe.

γ. Taillennarbe unbehaart. Kopfhorn wenig oder garnicht frei.

5. *Interruptus* Lin. (*spectabilis* Perty, *grandis* Dej.). 50—60 mill. Antillen. Guyana. Brasilien. Columbia.
6. *Praestigiator* Kuw. 45 mill. Carracas. Kopfhorn vorn etwas mehr aufgerichtet als beim vorigen. Halssch. schmaler als die nach hinten verbreiterten Flgd.
7. *Pauxillus* Kuw. (*intermedius* Kuw. olim). 26 mill. Mexico. Die Seitenfurchen der Flgd. ohne Stäbchenbildung.
8. *Punctatissimus* Eschsch. (*laborator* Kaup). 30 mill. Honduras. Mexico. Brasilien. Columbia.

9. *Difficilis* Kuw. 31 mill. Brasilien. Durch das hinten nicht verbreiterte Kopfhorn vom vorigen verschieden.
10. *Suturalis* Burm. 33 mill. Brasilien. Columbia. Buenos. Mit einfacher Punktreihe der Halsschildseitenrandes.
11. *Scelus* Kuw. 33 mill. Columbia. Clypeus steiler abfallend. Clypeus vorn stark gewulstet, hinter der Wulst gedrückt. Mit einfacher Punktreihe des Halsschildseitenrandes.
12. *Distinguendus* Kuw. 34 mill. Mexico. Mit doppelter Punktreihe des Halsschildseitenrandes. Schmäler als die vorigen.
13. *Carinaefrons* Kuw. 37 mill. Merida. Caucasthal. Unter dem etwas freien Kopfhorn im Stirnleistenwinkel eine längs-kielartige Warze.
14. *Languidus* Kuw. 37 mill. Merida. Mikroskopisch reticulirt und auf der Oberfläche matt erscheinend. Nur 1 Stück.
15. *Punctiger* Serv. (*interruptus* Ol., *striolatus* Eschsch.). 38 mill. Guyana. Brasilien. St. Catharina.
16. *Tlascala* Perch. 38—40 mill. Mexico.
 (var.?) *laevicylpeatus* Kuw. 40 mill. Guatemala. Ohne die Ringpunkte auf Stirn und Clypeus des vorigen.
 (var.?) *chilensis* Kuw. 40 mill. Chili. Der Unterzahn des linken Kiefers mit zwei scharfen Zäckchen.
17. *Nicaraguae* Kuw. 38 mill. Nicaragua. Die Stirn steiler abfallend. Der Vorderzahn der Maxillen mit 3 sehr scharfen Zacken, ebenso der Unterzahn des linken Kiefers mit 2 sehr scharfen Zacken.
18. *Sanio* Kuw. 38 mill. St. Catharina. Hinter dem stark gewulsteten Clypeus halbmondförmige, große Eindrücke. Das Kopfhorn auch hinten stark erhaben und ziemlich walzig.
19. *Scurra* Kuw. 37 mill. Brasilien. Stirn sehr steil abfallend und sehr kurz. Die Spitze des ganz unfreien Kopfhornes vorn nicht angereichtet.
20. *Guatemalae* Kuw. (*sulcicrinitus* Kuw. olim). 40 mill. Guatemala. Die rechte Stirnleiste in der Nähe des ziemlich weit freien Kopfhornes meistens mit ein bis zwei Höckerchen.
21. *Vagans* Kuw. 40 mill. (Nach Angabe des Stuttgarter Museums von den Moluccen.) Der breite Unterzahn des linken Kiefers mit zwei starken Eckspitzen. (Ob nicht mit *laevicylpeatus* aus Guatemala identisch?)
22. *Transvalensis* Kuw. 33 mill. (Transvaal, nach Angabe des Stuttgarter Museums.) Der Unterzahn an beiden Kiefern aus einem nach vorn schräg verschälerten und abgerundeten Zäckchen bestehend. (*Punctiger* Serv. sehr ähnelnd.)

23. *Scepticus* Kuw. 26 mill. (Lagos nach Angabe, des Stuttgarter Museums). Der Vorderzahn des rechten Kiefers fast schaufelartig breit und etwas hohl; an dem linken das oberste Zäckchen getrennt. (Ob die Zahnbildung nicht rudimentär?)

69. *Vatinius* Kaup ¹⁾.

Clypeus bei flacher Stirn weit vorgeschoben.

1. *Toriferus* Eschsch. (*subarmatus* Dej.). 33—35 mill. Brasilien.
2. *Villosus* Perch. 35 mill. Brasilien.

70. *Ninus* Kaup.

Clypeus bei sehr flacher Stirn mit geradlinig in die Clypeusdorne ziehenden Stirnleisten. (Ohne Besichtigung der Typen ist eine richtige Vertheilung der Namen nicht gut möglich.)

1. *Geometricus* Perch. 35 mill. Blumenau. St. Catharina.
2. *Carbonarius* Sturm. 35 mill. Mexico. Cuba. Carracas.
3. ? *Sobrinus* Dej. 27 mill. Honduras. Mexico. Venezuela. Halsschildvorderecken stumpfwinklig. Oberlippe etwas ausgerandet.
4. *Amazonicus* Kuw. 24 mill. Amazonengeb. Halsschildvorderecken scharfwinklig. Oberlippe gerade.
5. ? *Acuminatus* Eschsch. 27 mill. Columbia. Halsschildvorderecken gerundet rechtwinklig.
6. ? *Interstitialis* Eschsch. 28 mill. Columbia. St. Catharina. Amer. med. Am Vorderzahn der Maxillen die beiden unteren Zäckchen verschmolzen. Flgd. $1\frac{3}{4}$ mal so lang als breit.
var. *Hondurae* Kuw. 29 mill. Honduras. Mexico. Jamaica. Flgd. 2 mal so lang als breit.
var. ? *barbatus* Serv. 26 mill. Cuba. Jamaica. Cayenne. Kopfhorn weniger viereckig, mehr aufgerichtet.

y. *Leptaulacinae*.

Clypeus fast immer mit einfachem oder gespaltenem Mittelzahne oder einem sehr kleinen Ausschnitte auf der Mitte, welcher jeseitig ein Zähnchen trägt; in letzterem Falle immer mehr als 4 Zähne oder der Käfer sehr flach. Metasternalseitenrinnen ziemlich gleichmäfsig schmal.

71. *Trichostigmus* Kaup.

1. *Thoreyi* Kaup. 25 mill. Philippinen.
2. *Ursulus* Schauf. 18 mill. Celebes.

¹⁾ Die von Kaup in diesem Genus zusammengefaßten Thiere sind durchaus ebenso wenig zusammenzustellen, als die unter *Phoronaeus*, *Ninus* und andere Gattungen zusammen gefügten.

72. *Stephanocephalus* Kaup(ist wohl als Unterabtheilung zu *Leptaulax* zu ziehen).

- † 1. *Hostilis* Perch. 33 mill. Brasilien.
- † 2. *Stellaris* Kaup. 24 mill. Mexico.
 ? var. *Colombinus* Kuw. 23 mill. Columbia. Metasternum
 immer mit dicht punktirten Hinterecken. Kopfflächen mit Ring-
 punkten.
- 3. *Cazicus* Kuw. 19 mill. Mexico. Dem *Leptaulax Saigonicus*
 und *Macassariensis* überaus ähnelnd. Nur 1 Stück.

73. *Leptaulax* Kaup.

A. Die Stirnleisten gemeinschaftlich einen an das vom Kopfhügel herabkommende Leistchen sich lehnen- den Kreisabschnitt bildend, seltener im unscheinbaren Winkel daraus hervorgehend, dann der Käfer immer höchstens 19 mill. lang.

- 1. *Planus* Ill. (*vicinus* Hope, *bicolor* auctorum pars). 14 mill.
 Borneo, Java.
 var. *innocuus* Fabr. Schmäler.
- 2. *Ribbei* Kuw. 16 mill. Süd-Celebes. Letztes Segment hinten
 in der Mitte kurz gerundet gedrückt. Halsschildseiten dicht
 punktirt.
- 3. *Novae Guineae* Kuw. 16 mill. Neuguinea. Letztes Segment
 hinten in der Mitte mit kurzem halbrundlichem Ausschnitt und
 auf dem Grunde desselben sehr fein und sehr dicht punktirt.
- 4. *Obtusidens* Kuw. 14—15 mill. Neuguinea. Letztes Segment
 auf der Mitte fein, vorletztes auf der Mitte etwas gröber punktirt.
 Die Clypeuszähne des ♀ stumpf. (Ob immer?)
- 5. *Glaber* Kirsch (*Doriae* Kuwert olim). 19—22 mill. Neu-
 guinea. Mit Behaarung auf der Mitte des letzten Segmentes
 aus der Punktirung daselbst.
- 6. *Cyclotaenius* Kuw. 14 mill. Borneo. Die Stirnleisten bilden
 annähernde Kreisform.
- 7. *Manillae* Kuw. 13—17 mill. Philippinen. Dindigal. Letztes
 Segment hinten breit gerundet vorgezogen.
- 8. *Malaccaae* Kuw. 18—19 mill. Malacca. Borneo. Die letzten
 2 Segmente dicht punktirt.
- 9. *Consequens* Kuw. 18.5 mill. Süd-Celebes. Vorletztes Segment
 auf der Mitte unpunktirt.
- 10. *Batschianae* Kuw. 13—14 mill. (*perparvulus* Kuw. olim).
 Vorletztes Segment fast in der ganzen Breite unpunktirt.

11. *Humerosus* Kuw. 19 mill. Ostindien. Schulterecken deutlich vorragend. Vorletztes Segment auf seiner Mitte breit unpunktirt.
12. *Bicolor* Fabr. 18 mill. Südostborneo. Java (Ostindien?).
13. *Cicatricosus* Kuw. 18 mill. Ceram. Letztes Segment auf der Mitte vor dem Hinterrand mit Warze.
14. *Abdominisculptus*. 17—18 mill. Celebes. Ceram. Letztes Segment an den Seiten der Abdominalnarbe mit einem ziemlich deutlichen, gegen den Vorderrand des Segments ziehenden Kielchen, das bei den Weibchen bisweilen fehlt.
var. *Calcuttae* Kuw. 19—20 mill. Calcutta.
15. *Macassariensis* Schauf. 14 mill. Macassar. Celebes.
16. *Differentispina* Kuw. (*bicolor* auctor. pars). 20 mill. Philipp. Java. Ceylon. Mittelschienen fast gerade; ziemlich sperrig behaart.
var. *Subsequens* Kuw. 19—20 mill. Ostindien. Mittelschienen schwach bogig. Flgd. gleichbreit.
17. *Incipiens* Kuw. (*bicolor* auctor pars). 19—20 mill. Ostindien. Das letzte Segment spitziger.
18. *Eschscholzii* Kaup. 23 mill. Philippinen. Nias.
19. *Aurivillii* Kuw. 24 mill. Assam. (Old Calabar?) Flgd. nach hinten etwas verbreitert. Käfer breiter.
20. *Beccarii* Kuw. 20—22 mill. Sumatra. Halssch. mit scharf winkligen Vorderecken. Sonst dem vorigen gleichend.

B. Die Stirnleisten im spitzen deutlichen Winkel vom Kopfhorn oder einer von dem Kopfhorn sich herab-senkenden Leiste entspringend; dann geschwungen auseinandergehend, meistens mit ziemlich deutlichem Winkel am Knötchen.

21. *Saigonius* Kuw. 19—21 mill. Saigon. Innerhalb der tiefen Abdominalnarbe das Segment gleichmäfsig abgerundet.
22. *Dentatus* Fabr. 22—23 mill. Celebes. Ostindien. Philippinen.
23. *Celebensis* Schaufufs i. l. 25 mill. Die Stirnleisten gehen schon von der Kopfhornspitze auseinander. Ohne verschobenes Parallelogramm im Stirnwinkel. Oberlippe vorn fast gerade.
var. *Bornensis* Kuw. 27 mill. Borneo. Neuguinea. Meistens mit kleinem erhabenem Parallelogramm im Stirnleistenwinkel. Halsschildvorderecken stumpfwinklig. Oberlippe vorn ausgerandet.
var. *Indicus* Kuw. 27 mill. Ostindien. Gleich dem vorigen, aber mit abgerundeten Halsschildvorderecken, kaum von ihm verschieden.

24. *Separandus* Kuw. 27 mill. Philippinen. Die Stirnleisten entspringen von einem kurzen Stiele.

var. *Medius* (Er.?). 23—24 mill. Ceram. Philippinen.

var. *Maxillonotus* Kuw. 27 mill. Philippinen. Die obere Zacke des Vorderzahns dick und plump vorgeschoben.

25. *Timoriensis* Perch. 33—45 mill. Timor. Philippinen. Indien.

26. *Darjeilingi* Kuw. 30 mill. Darjeiling. Ostindien. Stirnleisten mehr geschweift, nach vorn etwas convergirend. Seiten des letzten Segments breiter und sehr dicht punktirt.

74. *Eumelus* Kaup.

† 1. *Spinifer* Perch. 25 mill. Brasilien.

2. *Angulinotus* Kuw. 25 mill. Columbia. Clypeus vorn ohne leistenförmige Abgrenzung durch Punkte, mit Ringpunkten.

† 3. *Lunaris* Kaup. ? mill. Brasilien.

4. *Latidens* Kuw. 30 mill. Columbia. Mittelzahn des Clypeus breit. Hinter ihm ein Längsgrübchen zur Stirn.

aa. *Mitrorhinae*.

Wie die *Leptaulacinen* gebaut. Die Metasternalseitenrinnen jedoch nach hinten stark ausgebaucht.

75. *Mitrorhinus* Kaup.

† 1. *Punctifrons* Kaup. (*cajor* Perch.). 23 mill. Brasilien.

2. *Frater* Kuw. 23 mill. Mexico. Abdominalsegment überall dicht punktirt, hinten ziemlich breit ausgeschnitten.

3. *Klenei* Kuw. 20 mill. Ecuador. Columbia. Letztes Segment glatt, nur an den Seiten punktirt, nicht ausgeschnitten.

76. *Eumelosomus* Kuw.

Von *Eumelus* durch den nicht nach hinten ausgebauchten, sondern eher eingebogenen Hinterrand des vorletzten Segments und die ausgebauchten Metasternalseitenrinnen verschieden. Nur afrikan. Thiere.

1. *Klugii* Kaup. 24 mill. Ashante. Guinea.

* 2. *Laevipectus* Aurivillius. 24 mill. Camerun.

3. *Sansibaricus* Har. 23 mill. Zanzibar. Bagamoyo.

† 4. *Duplicatus* Har. 26 mill. Kabébe. Guinea.

5. *Nachtigalli* Kuw. 17—18 mill. Sierra Leone. Der oberhalb der Schulterbeule gelegene breitere Streifen mit Stäbchenbildung.

6. *Wissmanni* Kuw. 27 mill. Ashante. Hinterleib kürzer als bei *Sansibaricus* Har.

7. *Luederitzi* Kuw. 16—17 mill. Monrovia. Der oberhalb der Schulterbeule gelegene Streifen kaum mit Stäbchenbildung.

8. *Petersii* Kuw. 20 mill. Westafrika. Der über der Schulterbeule gelegene breitere Streifen mit deutlicher Stäbchenbildung.
9. *Emini* Kuw. 21 mill. Sierra Leone. Der über der Schulterbeule gelegene schmälere Streifen mit Doppelpunkten.

77. *Didimus* Kaup.

- † 1. *Quadrifrons* Perch. 33 mill. Cap. (Ob hierher gehörig??)
- † 2. *Laevigatus* Kluge. 21—24 mill. Isle de Prince.
3. *Parasiticus* Imhof. 24 mill. Guinea.
4. *Latro* Kuw. (*Tippotip* Kuw. olim). 23 mill. Ashante. Unterlippe vorn gerade. Letztes Segment überall dicht punktiert.
5. *Fur* Kuw. (*Buschiri* Kuw. olim). 25 mill. Sierra Leone. Unterlippe vorn gerundet vorgezogen.
6. *Punctipectus* Kaup. 19—20 mill. Guinea.
7. *Fraudator* Kuw. (*Kingbelli* Kuw. olim). 19 mill. Nyassa. Clypeusmittelzähnen scharf und spitzig. Schulterbeule schmaler als beim vorigen.
8. *Simulator* Kuw. 18 mill. Guinea. Die beiden Zähnen zur Seite des Clypeuseinschnittes weit auseinanderstehend und stärker, so daß der Clypeus auf der Mitte deutlich 4zähig ist. Schmäler als der vorige.

78. *Didimoides* Kuw.

Clypeus und Kopfflächen stark längsrunzlig.

- *† 1. *Knutsoni* Aurivillius. 30 mill. Kamerun.
2. *Honoratus* Kuw. 38 mill. Madagascar. Dem *Pentalobus Palinii* und *Leptaulax Timoriensis* ähnlich.

79. *Vitellinus* Kuw.

Zur Außenseite der Hauptzähne des Clypeus noch ein weiterer kleiner Zahn, so daß der Clypeus 7—8 Zähne trägt. Flagge 3lappig.

1. *Pullus* Kuw. 25 mill. Madag. Mit Stirnwarze u. kürzerer Stirn.
2. *Breviceps* Kuw. 26 mill. Madagascar. Ohne Stirnwarze mit sehr kurzer Stirn.
3. *Madagassus* Kuw. 28 mill. Madagascar. Halssch. schmaler. Letztes Segment hinten überall hoch gerandet.
4. *Approximatus* Klug. 30—31 mill. Madagascar. Halssch. breiter. Randung des letzten Segments in der Mitte mehr oder weniger deutlich unterbrochen.

80. *Pentalobus* Kaup.

1. *Palinii* Perch. (*Gabonicus* Thoms.). 45 mill. Ashante. Gabon.
2. *Barbatus* Fabr. (*subpentaphyllus* Thoms.). 28 mill. Guinea. Gabon. Ashante.

3. *Reitteri* Kuw. 24 mill. Niam-Niam. Kiefer mehr winklig gebogen als bei *barbatus*. Die Ausschnittstelle des Abdominal-segments auch in der Mitte immer gerandet.
4. *Savagei* Perch. 19 mill. Niam-Niam. Guinea.

II. Halssch. abnorm groß. Flgd. verwachsen. Flügel fehlend oder verkümmert.

a. *Oileinae*.

Clypeusrand gewulstet, gerandet oder gefurcht als Leiste erscheinend, den Passalinen und Aulacocyclinen ähnlich.

81. *Triaenurgus* Bates.

Ohne Stirnleisten. Clypeusrand an den Seiten als Zähnnchen vorgezogen und dadurch 4zählig erscheinend, die mittleren Zähnnchen sehr weit von einander.

1. *Junctistriatus* Kuw. 37 mill. Guatemala. Die Nebenhöcker sind unfreie Querleisten.
2. *Subopacus* Bates. 36 mill. Guatemala.

82. *Oileus* Kaup.

- † 1. *Heros* Truqui. 45 mill. Mexico.

83. *Ogyges* Kaup.

- † 1. *Laevissimus* Kaup. 30 mill. Columbia.
2. *Laevior* Kaup. 30 mill. Columbia.

84—85. *Prosoclitus* Bates. Mit stirntheilender Längsfurche.

- † 1. *Obesus* Bates. 42 mill. Mexico.
† 2. *Quitensis* Kaup. Quito. Mexico.

86. *Proculėjus* Kaup.

1. *Brevis* Truqui. 32 mill. Miradore. Mexico.
- † 2. *Truquii* Kaup. 30 mill. Mexico.
- † 3. *Sartorii* Kaup. 30 mill. Miradore. Mexico.
- † 4. *Hirtus* Truqui. 27 mill. Huanchinango. Mexico.
- † 5. *Championis* Bates. 30 mill. Guatemala. Vera Paz. 4000 Fufs.
- † 6. *Pubicostis* Bates. 28 mill. Mexico. Orizaba.

b. *Proculinae*.

Clypeusrand schneidig, den Veturinen ähnlich.

87. *Proculus* Kaup.

1. *Gorgi* Melly. 76 mill. Guatemala.
2. *Mniszechii* Kaup. 65 mill. Columbia. Guatemala.
3. *Burmeisteri* Kuw. 60 mill. (Guatemala?) Der Oberzahn des Clypeus wie bei *Opacipennis* aufgerichtet. Glänzend.
4. *Opacipennis* Thoms. 55 mill. Guatemala.
(var.?) *opacus* Kuw. 55 mill. Auch das Halssch. matt. Kiefer mehr nach aufsen geeckt.

88. *Publius* Kaup.

- † 1. *Crassus* Smith. 42—49 mill. Columbia.

Die Varietäten des *Trichius rosaceus* Voët.

Von

Dr. G. Kraatz.

Herr Reitter hat in der Juni-No. V der Wiener entomol. Zeitung 1890 eine Sichtung europ. *Trichius*-Arten gegeben, in der der *Tr. gallicus* scharf begrenzt wird, indem von dieser Art mit Recht die Formen ausgeschlossen werden, bei denen nicht die vier vorletzten Bauchsegmente, sondern nur das vorletzte beim ♂ in der Mitte der Basis mit einer weiß beschuppten, meist in zwei Quersflecke aufgelösten Querbinde versehen ist.

Erichson (Ins. Deutschl. III, p. 589) führt die Form mit vier weiß beschuppten Bauchsegmenten als var. a des *gallicus* Dej. Heer auf, die Form mit einem weiß beschuppten Bauchsegment als var. b.

In dieser Auffassung sind ihm meines Wissens fast alle Autoren bisher gefolgt. Der Grund lag wohl zum Theil daran, daß es ihnen an genügendem Materiale fehlte, da der *zonatus* Germ. in den Sammlungen nur wenig verbreitet und auch der *gallicus* Heer seltener sein dürfte, als Herr Reitter annimmt; derselbe hat der geographischen Verbreitung der Arten keine besondere Aufmerksamkeit zugewendet, da er den südeuropäischen *zonatus* Germ. in Italien bis Tirol verbreitet sein läßt. Sehr schöne Ex. des *Tr. zonatus sensu* Reitter erhielt ich aus Kärnthen durch den Insektenhändler Kahr. Diese Form ist aber auch am Rhein nicht selten; Herr Beckers brachte mir eine Anzahl Ex., welche er bei Rheydt gesammelt hatte; ich selbst fing seiner Zeit 1 Stück bei Bonn und Erichson erhielt Dortmunder Ex. von Suffrian (Ins. Deutschl. III, p. 590), ebenso wie der alte Stettiner Schmidt, welcher dieselben bereits in der Stettin. Zeit. 1840, p. 119 erwähnt.

Die Ähnlichkeit zwischen den Stammformen des *gallicus* Heer und des *zonatus* Germ. ist so groß, daß Niemand daran gedacht hat, in der Stammform des *zonatus* diese Art wieder zu erkennen. Hierdurch erscheint es mir vollkommen gerechtfertigt, einen Namen für die bisher unbenannte Form einzuführen, da es geradezu an einem solchen für die rheinische Form des *zonatus*, die dem *gallicus* so täuschend ähnlich ist, fehlt. Dazu bedarf es keines neuen Namens, denn die rheinische Form ist nach einem hollän-

dischen¹⁾ Stücke bereits 1793 von Voët (Col. I, p. 27) als *rosaceus* beschrieben und auf dem Titelpuffer auf Taf. V, Fig. 43 vortrefflich abgebildet. Allerdings paßt die Abbildung ebenso gut auf *gallicus* Heer, doch schreibt mir Herr Dr. Everts auf meine Anfrage, daß in Holland nur der *Trichius* vorkomme, dessen ♂ auf dem vorletzten Bauchsegmente eine weiße Binde habe. Es stimmt dies ganz mit meiner Vermuthung überein und ich vermuthe mit Herrn Everts, daß auch die Limburg'schen Stücke *rosaceus* sein werden.

Der rheinische *rosaceus* ist dem *gallicus* Heer täuschend ähnlich, aber stets leicht von ihm dadurch zu unterscheiden gewesen, daß bei ihm nur das fünfte Bauchsegment mit einer unterbrochenen, weißen Binde versehen ist; auch diese kann bisweilen fehlen (Ex. von Reydt, *nudiventris* mihi).

Erichson betrachtete den *rosaceus* als var. b des *gallicus* Heer (seines *abdominalis* Mén.).

Die Verbreitung des *rosaceus* in Frankreich bleibt noch näher festzustellen; jedenfalls kommt derselbe daselbst vor, da Mulsant ausdrücklich in erster Linie angiebt, daß das mittlere vorletzte Bauchsegment und bisweilen die drei vorhergehenden Segmente eine weiße Binde zeigten; andererseits spricht Mulsant ausdrücklich aus, *Lamellicornes*, ed. I, p. 542: der *gallicus*, suivant nous, constitue une espèce très distincte. Die angegebenen Unterschiede in der Färbung der Naht beider Arten sind aber nicht stichhaltig; Castelnau giebt in seiner Hist. nat. des ins. II, p. 158 an, daß sein *Tr. succinctus* von Paris (der Cat. Gemming. Harold IV, p. 1344 giebt fälschlich Germania als Vaterland an) „deux taches jaunes semicirculaires sur l'avant dernier segment de l'abdomen du ♂“ habe.

Herr v. Heyden giebt von seinem *gallicus* nur an, daß die Basalbinde stets auf einen Humeralfleck beschränkt ist, und erwähnt über die Abdominalbildung des Käfers gar nichts; ich vermuthe, daß sein *gallicus* von Frankfurt a. M. = *rosaceus* Voët (mit weißer Mittelbinde auf dem vorletzten Segmente des ♂) ist, doch bedarf dies noch einer Bestätigung; sein *abdominalis* Mén. von Austria (Parr.) dürfte jedenfalls = *gallicus* Heer sein. Ein Ex. des *rosaceus* aus Hessen fand ich in der Sammlung des Herrn Koltze.

Die corsicanischen Formen des *zonatus* Germ. sind noch nicht besprochen, so viel ich weiß; ich erhielt eine Anzahl Ex. vom verstorbenen Bellier de la Chavignerie.

¹⁾ Als Vaterland des *rosaceus* ist im Catal. Gemminger und Harold (IV, p. 1344) fälschlich Schweden angegeben.

Dieselben zeichnen sich von den sicilianischen und sardinischen durch breitere schwarze Binden aus; Stücke, welche dem *rosaceus* Voët ähnlich gezeichnet sind, scheinen nur selten vorzukommen, doch besitze ich ein solches, welches also die corsicanische Stammform bildet (*corsicus* mihi).

Wenn die vordere Binde in der Mitte in einem Punkte mit dem Schulterfleck zusammenfließt, so entsteht die var. *conjunctus* m. Wenn dieselbe nicht mit dem Schulterfleck zusammenfließt, wohl aber am Ende und in der Mitte mit der hinteren Binde, so entsteht eine Zeichnung, welche der des *zonatus* ähnlich, aber dadurch wesentlich verschieden ist, daß ein Längsstreif neben dem Rande gelb bleibt, was bei *zonatus* nicht der Fall ist. (♀ var. *suturalis*, mit gelbem Streif neben der Naht fast bis zur Spitze.)

Die Verbindung der vorderen Binde mit dem Schulterfleck kann allmählig eine breitere werden, so daß zwischen beiden nur ein oder einige gelbe Punkte übrig bleiben; dabei kann die vordere Binde am Ende mit der hinteren zusammenfließen (var. *connexus*) oder nicht.

Erstreckt sich die erste schwarze Binde bis zur Naht, so thut dies auch die zweite; alsdann entsteht eine Zeichnung, welche der des *zonatus* sehr ähnlich ist, nur ist die erste Binde breiter schwarz; für sie kann der Name *zonatus* bleiben.

Weiber besitze ich vom *corsicus* nur eins (var. *suturalis* m.), bei welchem der größte Theil des Thorax weiß gesäumt ist, sowie den flachen Dorsaleindruck des Pygidiums besitzt.

Bei einer Var. aus dem südlichen Europa reicht die erste Binde bis zur Naht (die zweite nur unten) und ist in der Mitte mit dem Schulterfleck und der zweiten Binde verbunden, wodurch eine eigenthümliche bunte Zeichnung entsteht (var. *interruptus* mihi).

Bedel giebt an (Ann. Soc. Ent. de France 1889, p. 96), daß *Tr. zonatus* in Algier und Marocco stellenweise häufig, die Zeichnung sehr variabel und das ♀ vom ♂ durch das „pronotum glaber, luisant, nettement ponctué et bordé, sur les côtés, d'un enduit blanchâtre“ verschieden sei. Bei meinem corsicanischen ♀ ist der Thorax kaum schwächer behaart als der des ♂; bei einem ♀ aus Sicilien entspricht er der Beschreibung Bedel's und der Abbildung des sardinischen *fasciolatus* Gené.

Die Varietäten des *Trichius gallicus* Heer.

Herr v. Heyden hat bei seiner Besprechung der Varietäten des *Trichius fasciatus* L. und *abdominalis* Mén. (in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1889, p. 385—388) eine Varietät des *gallicus* Heer (= *abdom.* Heyd.) aus Rumelien als *bipartitus* beschrieben, bei der die hintere Hälfte der Fld. schwarz ist, mit einem gelben Punkte nahe dem Rande der Fld.

Die Uebergänge von dieser schönen Form, von der ich ein griechisches und ein Stück von Amasia besitze, werden durch folgende beide Formen von *Veluchi* gemacht:

pars dimidia postica elytrorum nigra, punctis aurantiacis duobus (ad latera et ad suturam) nigris (var. *bipunctatus* mihi);

pars dimidia postica elytrorum nigra, fascia media (latius a sutura remota) aurantiaca (bivittulatus mihi).

Diese Var. unterscheidet sich von meinen croatischen Stücken der var. *bivittatus* Muls. durch die grössere Ausdehnung des Schwarz auf der hinteren Hälfte der Fld. (ähnlich wie bei *bipartitus*) und dadurch, daß die hintere gelbe Binde ziemlich weit von der Naht entfernt bleibt.

Die var. *bipunctatus* bildet so ziemlich das Analogon zu var. *zonatus* Germ., doch erstreckt sich bei diesem die gelbe Binde bis nahe zur Naht und zieht sich ein Stückchen an derselben hinunter, was beim *bipunctatus* nicht der Fall ist.

Außer den drei erwähnten Var. des *Trichius gallicus* kenne ich aus Griechenland nur die var. *bivittatus* Muls. vom Olymp.

Herr v. Oertzen führt *fasciatus* L., *abdominalis* Mén. und *zonatus* Germ. von Griechenland auf; von diesen Arten ist der *zonatus* Germ. jedenfalls gleich meinem *gallicus* var. *bipunctatus*, der *abdominalis* = *gallicus* Heer und der *fasciatus* L. wahrscheinlich = *gallicus* Heer var. *bivittatus* Muls. Einen echten griechischen *fasciatus* habe ich noch nicht gesehen. Daß über so ansehnliche Käfer, wie die *Trichius*, noch so wenig richtige Ansichten herrschen, sollte man kaum glauben; man ersieht daraus, mit welcher Vorsicht die Angaben von Localfaunen aufzufassen sind. Herrn v. Oertzen trifft hierbei natürlich kaum eine Schuld.

Dr. G. Kraatz.

Die Varietäten des *Trichius fasciatus* L.

Reitter nimmt an, daß seine var. *sibiricus* („mit einem queren, weißen Schuppenflecken jederseits an der Basis des vorletzten Bauchsegmentes“) nur in Sibirien vorkommt; ich habe denselben aber einzeln im Harz (bei Ilsenburg) gesammelt und fand zwei Ex. von Johannisbad in Schlesien unter meinen Ex. der Dr. Schneider'schen Sammlung (eins, bei dem nur die Schulterecken schwärzlich sind, eins, bei dem die Basalbinde vollständig ist).

Herr Schwarz von hier sammelte ein Ex. in Tirol, Hr. Greiner eins im sächs. Hochgebirge.

Der Käfer kommt also meist einzeln mit der Stammform vor; ebenso fanden sich Ex. unter den Stücken des Hrn. Koltze von Finnland und Wladiwostock.

Eine Var. scheint mir noch hervorhebenswerth, welche in Lappland häufiger, in Deutschland nur selten vorkommt; bei derselben ist die schwarze Basalbinde in der Mitte (beim *scutellum*) dreieckig ausgezogen (var. *scutellaris* mihi).

Bei einem Stücke in der Sammlung des Hrn. Koltze mit stark entwickelter schwarzer Färbung stößt die Hinterecke des Scutellarflecks mit der Vorderecke der schwarzen Mittelbinde zusammen.

Die inneren der „einzelnen, manchmal theilweise in einander geflossenen Fleckchen der unvollständigen schwarzen Basalbinde“ (v. Heyden, D. Ent. Ztschr. 1889, p. 386 oben) bilden den ersten Anfang dieser Varietät. Nicht selten sieht man bei der Stammart mit schwarzem Schulterfleck einen bräunlichen Fleck um das Schildchen herum; außen an der Basis dieses Fleckens tritt zuerst die schwärzliche Färbung in Form eines Strichelchens auf, welches sich mehr und mehr verbreitert, wobei die braune Färbung intensiver wird. Nicht selten bleibt auch der braune, vorgezogene Fleck stehen und nur außen an der Basis steht ein schwarzes Strichelchen. Bei den deutschen Stücken zeigt sich dies braune Fleckchen nur selten nach hinten so verlängert, daß seine Ausdehnung der des schwarzen Flecks bei *scutellaris* entspricht, aber öfters so weit, daß man von einer *fascia basi interrupta* sprechen kann, welche zum Theil bräunlich ist und ein schwarzes Strichelchen nicht weit vom *scutellum* enthält.

Varietäten des *fasciatus*, bei denen die schwarze Grundfarbe vorherrscht, sind selten, ich besitze dergleichen hauptsächlich

aus Lappland, so *fasc. var. prolongatus* Muls., *var. divisus* Muls. (2 Ex.).

Dieselben sind schwer zu beschreiben und ich muß gestehen, daß ich mir von dem von Hrn. v. Heyden erwähnten *Novi Pellet*, dessen Beschreibung citirt ist, keine rechte Vorstellung machen kann. Zwei auffallende Formen scheinen mir noch unbeschrieben:

Bei der einen von Lappland (♂), welche ich *4-maculatus* nenne, nimmt die schwarze Färbung so zu, daß auf jeder Fld. von der vorderen gelben Binde nur ein Schrägfleck vor der Mitte und von der hinteren gelben Binde nur ein Quersfleck vorhanden ist, welcher weiter von der Naht als vom Aufsenrande entfernt ist.

Bei der anderen, der *var. Reitteri* (♂) fehlt die hintere gelbe Binde ganz, die vordere ist vollständig vorhanden, die schwarze Mittelbinde erstreckt sich bis zur Naht. Ein Stück dieser ausgezeichneten Form aus Dalmatien (Erber) befindet sich in meiner Sammlung, ein zweites aus dem östlichen Sibirien erhielt ich von Hrn. Rost; bei demselben läuft die schwarze Basalbinde neben der Naht bis zur zweiten Binde und verbindet sich mit derselben; dagegen ist von der hinteren gelben Binde ein Pünktchen neben der Naht und neben dem Seitenrande übrig geblieben.

Hr. v. H. erwähnt, daß Hr. de Rossi Mulsant's *Lamellicornes* ed. I unberücksichtigt läßt; jedenfalls müssen die alten Mulsant'schen Namen Verwendung finden und z. B. der Name *vulgaris* Rossi mit *interruptus* in Synonymie gebracht werden.

Der oben erwähnte *Trichius bimaculatus* Gebl. ist nach der Beschreibung allerdings als Weibchen aufzufassen, doch sagt Gebler von ihm: „*ubique minus frequens*“. Der Thorax ist bei den deutschen Weibchen bisweilen ohne weißen Fleck an der Seite, meist mit einem vorn breiteren Flecke versehen, bei den sibirischen wird bisweilen der ganze Seitenrand weißlich. Nur selten tritt bei diesen ein weißer Punkt auf der Scheibe des Halsschildes jederseits vor der Mitte auf (*var. bipunctatus* mihi); sehr selten liegen zwischen diesen Punkten und den Seiten des Halsschildes noch einige weiße Punkte, so daß eine verloschene weiße Linie entsteht; ein solches Stück aus Daurien theilte mir Hr. Prof. Sahlberg mit (*var. lineatocollis* mihi).

Dr. G. Kraatz.

Zum Verzeichniß der deutschen Käfer.

Von

Karl Fügner in Witten a. Ruhr.

Autocarabus auratus v. *picipes* Letzn.,
Hemicarabus nitens v. *aureomicans* Letzn.,
Carabus granulatus v. *forticostis* Kraatz und
Car. granulatus v. *virescens* Letzn. sind bereits in dem Westhoff-
schen Verzeichniß als westphälische Käfer bekannt gegeben. Ebenso
findet sich

Car. cancellatus v. *rufo-femoratus* Letzn. in W.¹⁾.

Bembidion fasciolatum v. *coeruleus* Serv. mit der Stammform
an der Ruhr stellenweise häufig.

Oodes gracilis auch in Pommern, Cöslin (Schröder).

Amara fulva v. *iridipennis* Heer in W. n. s.

Platynus longiventris von mir in 1880 oberhalb Rüdesheim am
Rheinufer in Mehrzahl gefangen. Hr. v. Heyden führt das Thier
(Verz. d. Käf. v. Nassau) nicht an.

Lebia crux minor v. *scutellata* Letzn. In W.

Dromius 4-notatus v. *biplagiatus* Heyden, auch in W.

Aleochara fuscipes v. *lata* Grav. W.

Liodes furva Er. In diesem Sommer von mir auf Borkum gef.

Monotoma picipes v. *brevipennis* Kunze. W.

Trichius fuscatus v. *succinctus* F. hier häufig.

Anthaxia aurulenta F., auch in Mitteldeutschland, z. B. bei
Dessau, n. s.

Coraebus elatus F. ist bei Zerbst gefunden, dürfte somit auch
in der Mark vorkommen.

Agrilus pannonicus v. *coerulescens* Schils.,

Agr. laticornis v. *coerulescens* Schils.,

Cryptohypnus dermestoides v. *2-pustulatus* Schils. und

Melanotus rufipes v. *bicolor* F. W.

Athous circumscriptus. Von mir im Schwarzwald ges.

Corymbites quercus v. *testaceus* Schils. ist in den Bergen des
Sauerlandes ebenso verbreitet wie die Stammform.

Cor. impressus v. *rufipes* Schils. W.

¹⁾ W. = Westphalen.

Haplocnemus virens Suffr. In der Eifel.

Priobium Eichhoffi Seidl. ¹⁾ W.

Dorcatoma setosella Muls. W.

Lyctus unipunctatus v. *pubescens* Duft. W.

Serropalpus barbatus. Hr. v. Fricken bezweifelt sein Vorkommen in W.; die Art ist jedoch nicht nur bei Elberfeld (im Wasser des Gasometerbassins von Cornelius), sondern auch bei Witten gef.

Mordella aculeata v. *brevicauda* Cost. In der Eifel.

Meloë proscarabacus v. *cyaneus* Muls. Im Rheinthal bei Remagen.

Mel. coriaria v. *rufiventris* Germ. scheint besonders auf sandigem Boden zu leben; meine Stücke stammen aus Coswig in Anhalt.

Molorchus Kiesenwetteri Muls. lebt in Mähren. Meine Stücke aus Neutitschein (Dr. Hochgemuth!).

Hydrothassa hannoverana v. *germanica* Weise mit v. *calthae* und der Stammform in W.

Epitrix atropae v. *nigritula* Weise und 4-*maculata* Weise in W.

Mehr und mehr wendet sich neuerdings die Aufmerksamkeit der Entomologen den Formunterschieden und Abänderungen bereits bekannter Arten zu. Dem Zuge der Zeit folgend, finde ich unter meinem Material einige Sachen, die ich ebenfalls als Varietäten ansprechen möchte.

1. *Poecilus dimidiatus* var. *semicupreus* m. Basishälfte der Flügeldecken wie das Halsschild schön kupferroth. Im Ardeygebirge (Höhenzug nördlich der Ruhr) unter der Stammform.

2. *Tyrus mucronatus* var. *niger* m. Die ganze Oberseite schwarz. Bei Witten unter der Stammform s. Uebergänge bisher nicht gefunden ²⁾).

3. *Agrilus betuleti* var. *tristis* m. Auch die Oberseite schwarz, nur der Kopf mit schwachem Metallschimmer. In W. auf Birken.

¹⁾ Ist erst 1889 beschrieben worden.

J. Schilsky.

²⁾ Das Vorkommen dieser Art in Westphalen war bisher nicht nachgewiesen. Ich sammelte davon in den letzten Jahren über 100 Stück. Nur selten fand ich den Käfer bei der großen Waldameise, desto häufiger in den Nestern von *Lasius brunneus*, die in alten Eichenstumpfen angelegt waren, bei denen die Rinde noch lose ansaß. Mit Vorliebe hält sich der Käfer an der innern Rindenwand und zwar an solchen Stellen auf, die durchaus vor Feuchtigkeit geschützt sind. Er wählt dazu die durch früheren Larvenfraß entstandenen Höhlungen, wo bei feuchter Witterung oft 8—10 Stück dicht zusammengedrängt sitzen.

4. *Chrysobothris affinis* var. *aeruginosus* m. Oberseite sammt den Grübchen blaugrün. W.

5. *Cryptorrhynchus lapathi* var. *alpinus* m. Die Form fällt zunächst durch ihre geringe Gröfse auf, die nur 5 mill. beträgt, während die Stammform in der Regel 8 mill. misst. Der Seitenrand des Halschildes bildet mit den Schultern einen stumpfen Winkel, letztere daher weniger hervorragend. Oberseite sparsam mit hellen Schuppen besetzt, oft nur die Spitze der Flügeldecken grau beschuppt, sonst tief schwarz. In der Silvrettagruppe auf *Alnus viridis*.

6. *Stenocorus bifasciatus* var. *lituratus* m. nenne ich Stücke, bei denen die zweite Binde bis zur Spitze der Flügeldecken erweitert ist. In W.

7. *Clytus figuratus* var. *conglobatus* m. Die weissen Binden auf den Flügeldecken fliessen derartig in einander über, daß nur 4 dunkle Flecken auf jeder übrig bleiben: zwei hakenförmig gebogene an der Schulter und je ein gröfserer in der Mitte und gegen die Spitze. Ich sammelte 2 Ex. im Unter-Engadin; die Var. dürfte auch in den deutschen Alpen vorkommen.

8. Ueber das Vorkommen von *Melolontha vulgaris* und *hippocastani* theile ich unter Bezugnahme auf die Ausführungen des Herrn Dr. Kraatz in Jahrgang 1888, S. 363 der Deutschen Ent. Zeitschr. Folgendes mit.

Die Angabe Ratzeburg's über das gemeinsame Vorkommen beider Arten überall trifft auch für die hiesige Gegend (Witten in W.) nicht zu. Trotz eifrigster Nachforschungen und eingehendster Untersuchungen zahlreichen Materials während der Zeit meines Sammelns in hiesiger Gegend — es sind 15 Jahre — ist es mir nicht gelungen, auch nur ein Exemplar von *M. hippocastani* zu erhalten. Wird diese Art „im Grunewald, bei Nieder-Schönhausen etc. oftmals ganz unvermischt“ angetroffen, so ist hier das Umgekehrte der Fall. Hier behauptet *M. vulgaris* das Feld. Ganz erklärlich. Sandboden, die vorzüglichste Existenzbedingung für die *M. hippocastani*, fehlt gänzlich, während der schwere Lehmboden gerade der *M. vulgaris* zusagt. Im Münsterlande kommen beide Arten vor.

Auffallend ist eine Mittheilung Cornelius' in der Stettiner Ent. Zeitschr. von 1849, der in 1848 sowohl *M. vulgaris* als auch *hippocastani* bei Hattingen und Dortmund in grofser Menge antraf. Beiläufig noch die Bemerkung, daß ein sogenanntes „Maikäferjahr“ seit 15 Jahren für die hiesige Gegend nicht beobachtet worden ist. In manchen Jahren, so auch in 1888, waren die Käfer sogar recht selten.

9. *Magdalis violacea* L. Herr J. Weise theilt in der D. E. Zeitschr. 1887 seine Beobachtungen über das Vorkommen dieses Käfers auf Fichten und Birken mit. In Westphalen findet sich das Thier nach Westhoff „auf Kiefern selten“. Während er aus dem Gebiete im Ganzen nur 4 Fundstätten angiebt und das Thier „bisher trotz eifrigen Fahndens bei Münster nicht hat entdecken können“, kommt der Käfer in den Bergen des Ardey durchaus nicht selten vor, indess nicht auf Kiefern. Mehrere Jahre hindurch fing ich denselben einzeln auf jungen Birken, aber immer nur an ein und derselben Stelle des Waldes.

Der Umstand, daß das Thier stets nur an gewissen Lokalitäten vorkam, veranlaßte mich, der Sache näher auf den Grund zu gehen. Zwischen den Birken standen hier und da einzelne abgestorbene, noch mit den Nadeln behangene junge Fichten. Gleich das Abklopfen der ersten ergab den Käfer in größerer Anzahl. Ebenso die übrigen. Auf denjenigen Birken, die den trockenen Fichtenbäumchen am nächsten standen, kamen die Thiere noch ziemlich häufig vor; weiterhin wurden sie seltener; in einer Entfernung von 8—10 Schritten lohnte sich das Abklopfen in der Regel nicht mehr.

Im Sommer 1888 führte mich mein Weg an eine Kette des Waldes, wo im Jahre vorher ein größerer Bestand von alten, zum Theil überständigen Fichten geschlagen worden war. Die trockenen Zweige lagen noch auf dem Platze. An den Schlag stieß eine Fläche, die mit jungem Birkengesträuch bestanden war. Am Saume des Gebüsches fand sich *M. violaceus* in Anzahl, meist in Begattung begriffen. Weiterhin kamen die Käfer nur vereinzelt vor; 10 Schritte vom Rande war das Abklopfen erfolglos. Auf dem trockenen Fichtenreisig saßen indess die Käfer wieder in großer Menge.

Seitdem sind die trockenen Fichten entfernt worden. Die Folge war, daß ich im letzten Sommer nach langem Suchen nur ein einziges Stück erbeuten konnte.

Diese Beobachtungen drängen mir die Ansicht auf, daß die eigentliche Nährpflanze der *M. violacea* Nadelholz (hier die Fichte, *P. abies*) ist, daß der Käfer mit Vorliebe benachbarte Laubgebüsch (Birken) anfliegt, hier im hellen Sonnenschein vorzugsweise der Begattung obliegt, sich aber nie weit von der eigentlichen Stätte seiner Entwicklung entfernt. — Auf Kiefern habe ich *M. violaceus* L. hierorts nie gefunden, sondern nur *M. duplicatus* Germ.

10. *Priobium Eichhoffii* Seidl. Bei der Revision meiner *Priobium*-Arten finden sich Stücke von *P. Eichhoffii* (Fauna balt.

S. 498), die bisher mit *P. castaneum* vermenget waren. Ich hielt *Eichhoffii* ebenfalls für *castaneum*, ohne jedoch mit meinen Zweifeln über die Richtigkeit der bisherigen Trennung der *Priobium*- (und *Anobium*-) Arten zurückzuhalten (Jahresbericht des Westph. Prov.-Ver. 1883). Hier nur ein Beispiel: Wenn Redtenbacher den Sturm'schen *Anobium cinnamomeum* für *Priob. cast.* F. in Anspruch nimmt, so dürfte ein Blick auf die Abbildung Taf. 240 D des Sturm'schen Werkes genügen, um das Thier als *Anob. rufipes* F. = *castaneum* Herbst zu erkennen. Nur die doppelte Punktirung der Streifen würde auf *Olig. brunneus* Ol. hinweisen. Nun bringt aber Sturm auf Taf. 239, Fig. A von *Anob. (Oligomerus) brunneum* Ol. mit einfach gestreiften Fld. und 11gliedrigen Fühlern, was wiederum der Wirklichkeit nicht entspricht.

Pr. Eichhoffii sowohl als auch *tricolor* leben in unseren Wäldern in der Regel in trockenem Buchenholze. Doch bohren sie auch in Eichen und Erlen, aus deren Holze ich sie wiederholt geschnitten. Sie lieben das Waldesdunkel und werden todt in den Spinnweben hängend gefunden.

11. *Poecilus dimidiatus* Ol. Dieser Käfer, in Ost- und Süd-Deutschland ziemlich selten, findet sich in Westphalen meist auf sonnigen, mit kurzem Gras und dürftigem Haidekraut bewachsenen Höfen. Werden diese von weidenden Schafherden begangen, so trifft man den Käfer oft recht zahlreich an. Er stellt dann vornehmlich den Aphodien und anderen Coprophagen nach, die in dem Schafdünger leben, und macht sich sogar über den großen *Geotrupes Typhaeus* her.

Unter der Stammform findet sich auch v. *aeneus* Dej. und *niger* Letzn. Auffallend ist es, daß von letzterem sehr oft defekte Ex., meist mit zerbrochenen (zerbissenen?) Fld. gefunden werden. Sollten diese Beschädigungen daher rühren, daß die abnorm gefärbten Individuen von den übrigen „ausgebissen“ werden, wie das ja bei höher organisirten Thieren häufig der Fall ist? ¹⁾.

¹⁾ Es sind wohl jedenfalls ältere Stücke!

D. Red.

Sammelbericht pro 1890

von

J. Gerhardt in Liegnitz.

Die abgelaufene Sammelsaison war für die hiesige Gegend bezüglich der Artenzahl erheblich ergiebiger als das Vorjahr. — Lähn, Kreis Löwenberg, das reizende Boberstädtchen, war wieder mein Ferienaufenthalt, diesmal in Gemeinschaft mit meinem coleopterologischen Freunde, Herrn Rector Kolbe. Naturgemäfs war hier die Ausbeute an Novitäten eine nur beschränkte, immerhin und trotz der vielen Regentage aber noch lohnend genug, namentlich für meinen Sammelkollegen, der das erste Mal hier war. — Mit gesperrten Lettern Gedrucktes deutet auf schlesische Neuheiten; das übrige ist für Niederschlesien neu. Ortsnamen ohne nähere Angaben beziehen sich auf die Umgebung von Liegnitz. — Kritische Staphylinen haben der Beurtheilung des Herrn Dr. Eppelsheim unterlegen; ihm hier meinen besonderen Dank.

Amara famelica. Aus Laub im Vorgebirge. 1 Stück. (Die erzglänzende Form.)

Ochthebius Czwalinae. Im Angeschwemmten der Katzbach. 1 Stück. (6.)

Hydraena emarginata. Im Vorgebirge unter überfluthetem Moose, welches zu Hause untersucht wurde: Lähn, Hefberge, Moisdorf. n. s. (5—10.) Schon im Vorjahre von Hrn. Schilsky als schlesisch festgestellt. — Nach Mittheilung von Hrn. Kuwert ist dessen Beschreibung der ♂♂ nach ♂♂ vom Mte. Baldo entworfen; unsere schlesischen ♂♂ haben dagegen nur wenig kürzere Schwimmbaare an den Hinterbeinen als die ♂♂ von *gracilis* und sind fast nur durch ihre etwas bedeutendere Gröfse unterscheidbar. Ihre Oberseite ist stets ganz schwarz, bei *gracilis* öfters braun. — Eine am 7. Octbr. v. J. unternommene Excursion nach Moisdorf förderte Tausende von Lebewesen zu Tage, meist Käfer mit ihren Larven, besonders Hydraenen und Elmiden, und eine am 21. Octbr. schon bei Schneetreiben ausgeführte Excursion noch Hunderte derselben. *H. emarginata* war immer dabei, in den unteren Parteen etwas zahlreicher als in den oberen, stets aber viel seltener als die übrigen

der Gattung; *gracilis* dominirte, *riparia* und *nigrita*, *pulchella* und *flavipes* waren häufig, *Sieboldi* durchaus nicht selten.

Helophorus fallax. Vorderhaide, in einem Graben mit Moorgrund. 2 Ex. (5.)

(*Crenitis punctato-striatus* kommt auch in der Rhön vor, woselbst sie Hr. Landgerichtsrath Kofsmann von hier Ende Juli bei Milseburg in mehreren Ex. fand.)

Laccobius obscurus. Vorgeb. (Moisdorf) mit *L. nigriceps* und von dieser Form stets gut unterscheidbar. Ich fasse sie als eigene Art auf. s. (bis 10.)

Limnichus sericeus Dft. Im Angeschwemmten der Katzbach bei L. s. s.; viel hfg. ist *pygmaeus*, namentlich im Schwarzwasserbruch. (9.)

Tachyusa coerulea Sahlb. Im Anspülig der Katzbach. s. s. (6.)

Homalota (Aloconota) sulcifrons Steph. Im Vorgeb. bei Lähn und Moisdorf unter feuchtem Laube und Moose der Schluchten. s. s. (7—10.)

H. currax. Die kleinere Form mit angedunkelten Schenkeln unter feuchtem Moos bei Moisdorf. 1 Stück. (10.)

H. (Metaxia) punctulata Sahlb. Riesengeb. (Weisse Wiese), am Rande eines Tümpels unter Heu. 2 Ex. (7.) Nach von Dr. Eppelsheim gesendeten finnländischen Stücken bestimmt.

H. (Liogluta) graminicola mit hellgelben Fühlern, nur Glied 1 u. 2 dunkel. Ich nenne diese zierliche Form *flavicornis*. Am Bruch bei Lähn. 1 Stück. (5.)

H. (Atheta) aquatica Th. 3 Stück aus den Vorbergen (Lähn und Hefsberge) mit *H. castanoptera*, wahrscheinlich aus Pilzen. (7.)

H. (Dimetrota) marcida findet sich in ihrer vollen Häufigkeit erst gegen das Ende der Pilzvegetation. So am 21. Octbr. fast unvermischt in *Agaricus*-Arten des Moisdorfer Grundes; am 28. Octbr. über 50 pCt. in Milchreizgern bei Vorderhaide (Ebene).

H. (Microdota) amicula Steph. kommt auch mit angedunkelten Schenkeln vor. Die ♂♂ haben eine sehr deutlich gefurchte Stirn.

Placusa atrata Sahlb. Vorderhaide (s. s.), Hefsberge (s.) unter Kiefernrinde. (Zur Zeit fehlt *humilis* in Niederschlesien noch.)

Oxygoda longipes Rey. Im Angeschwemmten der Katzbach einige Stück. (8.)

Oligota apicata Er. Lähn (Pfarrbusch). 1 Stück unter Laub. (7.) Auch *O. inflata* ist niederschlesisch (Jakobsdorfer See). (4.)

Myllaena infusata Kr., an unseren Seen, bei Vorderhaide und Brechelsdorf z. s. (4—8.)

Auch von *Conurus immaculatus* kommen, wie bei *C. pubescens*, erhärtete *Rufinos* vor, die der Var. (?) *lividus* von *pedicularius* entsprechen und die ich, wenn noch unbenannt, als Var. *testaceus* bezeichne.

Heterothops praeivus var. *niger* Kr. In den Vorbergen (Berghäuser) s. s. (4.) (Diese Form ist durch ihre Färbung dem *H. binotatus* täuschend ähnlich, doch sind ausser den Antennengliedern auch Kopf und Halsschild ein wenig breiter.)

Quedius longicornis. Im Angeschwemmten der Katzbach und unter Laub bei Brechelshof wenige Stücke. (8.)

Qu. maurus. Von einer alten Kiefer 1 Ex. bei Vorderhaide. (7.)

Qu. suturalis Ksw. Endlich auch hier festgestellt! Ich hatte ihn bei *Qu. obliterated* stecken, von dem er sich aber durch breiteren Kopf und grob punktirte Decken unterscheidet.

Actobius rivularis. Auf Moorboden bei Vorderhaide in 1 Ex. (5.)

A. procerulus ebenfalls nur 1 Ex. (Jakobsdorfer See.) (5.)

Philonthus trossulus liebt Moorgrund, fehlt deshalb an der Katzbach und ist dagegen bei Vorderhaide hfg.

Stenus scrutator. Lähn, unter feuchtem Laube. 1 Stück. (7.)

St. crassus. An sandig-feuchten Uferstellen unserer Seen, namentlich am Jeschkendorfer See, n. s. mit *littoralis*, *campestris* u. a.

St. aceris Steph. In der Ebene (namentlich in Sandgegenden) und im Vorgebirge s. Vorderhaide, Hefsberge, Lähn. (5—9.)

Bledius erraticus Er. (der im Cataloge europ. Käfer von 1883 weggelassen). An der Katzbach im Anspülgt (Kolbe) in 1 Ex. (9.)

Platysthetus capito ibid. s. s., dafür *nodifrons* im Schwarzwasserbruch nach Ueberschwemmungen zuweilen hfg.

Haploderus caesus ist (gleich *Trogophloeus obesus*) ein Moorbthier; ich fand es wiederholt in Vorderhaide. Es scheint bei uns nur der Ebene anzugehören und unterscheidet sich von *caelatus* ausser den bekannt gegebenen Merkmalen noch durch den gänzlichen Mangel einer Zwischensculptur auf Kopf und Halsschild; auch variirt es anscheinend nicht in Grösse und Färbung, stets erreicht es, wenigstens bei den von mir und meinen Kollegen gesammelten (40) Ex., die Grösse der grössten Stücke von *H. caelatus*.

Bythinus clavicornis. An der Katzbach im Angeschwemmten s. s. (4—9.)

Euplectus nubigena. Bei schwarzen Ameisen in Vorderhaide (Kolbe) s. (5.)

B. Tischeri. Riesengebirge (Kolbe), Lähn, von Gras s. s. (7.) Hefsberge (Kofsmann).

Ptomaphagus neglectus. Wasserwald bei Kaltwasser (Lüben).
1 Stück. (5.)

Hydnobius punctatus St. Lähn. Das erste Stück aus den Vorbergen Niederschlesiens. (Kolbe. 7.)

Ptilium caesum Er. Unter Laub auf Moor bei Vorderhaide.
4 Stück. (5.)

Cryptophagus ruficornis Steph. Ein Stück in Zwiebeljäte. Töpferberg.

Atomaria gibbula siebte ich wiederholt aus faulenden Blättern um Holzstümpfe auf Moorboden bei Vorderhaide. (5. 6.)

Coninomus nodifer. 2 Ex. an einem Plankenzaune in der Nähe der Hedwigschule zu Liegnitz. (11.)

Meligethes serripes Gyll. Lähn. 2 Stück. (7.)

M. austriacus Reitt. 1 Stück in den Hefsbergen. (5.)

Colydium elongatum F. In einem hiesigen Holzhofe unter Eichenrinde. (C. Schwarz.)

Laemophloeus castaneus. Kaltwasser. 1 Stück. (Kofsmann.)

Monotoma brevicollis. 1 Stück hier in Zwiebeljäte in Gemeinschaft mit zahlreichen Stücken von *M. quadricollis*.

Codocera chrysomelina. Auf einem Sandwege in Vorderhaide.
1 Stück. (7.)

Dasytes aerosus Ksw. In der Ebene bei uns hauptsächlich in der ersten Hälfte des Mai und dann ziemlich häufig, später wird er einzeln (bei Lähn, also in höheren Lagen, 7.) angetroffen und *plumbeus* dominiert.

D. aeneiventris Küst. Vielleicht neu für das jetzige Deutschland. Mit dem Vorigen bei Vorderhaide von Gras. s. Bis Mitte Mai.

Julistus floralis und *fulvohirtus*. Beide Arten bei Kaltwasser und Vorderhaide, erstere von alten Eichen, letztere von Kiefern. *Jul. memnonius* Ksw. dagegen ist noch nicht aus Niederschlesien bekannt.

Bruchus (*Ptinus*) *coarcticollis*, *brunneus* und *bidens* fanden sich bei einer Sichtung meines früher Gesammelten, gehören also auch zu Niederschlesien.

Anobium fulvicorne. Von Rothbuchen auf dem Burgberge bei Lähn. s. (7.)

Ernobius tabidus und *longicornis*. Von Fichten in den Hefsbergen. s. s. (5.)

E. fuscus Muls. Mit *E. nigrinus* von Kiefern bei Vorderhaide. s. (6.)

Cis rugulosus. In einem Polypor eines Ahornstumpfes auf dem Burgberge bei Lähn. (7.)

Cis dentatus und *Jaquemarti* kommen im Riesengebirge, *castaneus* (Halsschild nur ganz vorn zwischen den Punkten genetzt) bei Liegnitz und *festivus* (zwischen den Halsschildpunkten überall fein genetzt) in den Vorbergen vor.

Orchesia grandicollis. Riesengebirge. 1 Stück. (7.)

Salpingus bimaculatus. Von Kiefern bei Panten und Vorderhaide. (C. Schwarz, Kolbe, Kofsmann.) s. s. (4. 5.)

Von *Otiorhynchus uncinatus* liefs sich eine bestimmte Nährpflanze nicht feststellen.

Phyllobius maculicornis. Jahnsdorf, von Laubholz. s. (5.)

Sitona cylindricollis. Auf *Melilotus albus* bei Lähn. s. (7.)

Barynotus moerens. Brechelshof, unter Hasellaub. 1 Stück. (8.)

Chlorophanus viridis L. Bei Liegnitz fehlend, nur im Vorgeb. (Goldberg, Lähn), namentlich auf *Salix amygdalina*. Bei Brieg auch Rosenblätter verzehrend. (Schofsland.)

Cleonus segnis. Auf einem Felde bei Vorderhaide von *Echium* und *Ornithopus sativus* in 2 Ex. (6.)

Anthonomus undulatus Gyll. Im Sommer 1889 bei Lähn 1 Stück, wahrscheinlich von *Prunus padus*. Es ist dies der ? *Anthonomus* des vorjährigen Sammelberichts, bestimmt durch Hrn. Dr. Eppelsheim und Hrn. Desbrocher.

A. varians var. *perforator*, dieses Jahr häufig, sowohl in der Ebene, als auch im Vorgeb., namentlich auf Kiefern.

Bradybatus Kellneri, im Vorjahre bereits von Hrn. Kolbe in der Ebene (Vorderhaide) aufgefunden, ist nun auch aus den Vorbergen nachgewiesen: ich sammelte 1 Stück aus Laub bei Lähn. (7.)

Tychius femoralis. 3 Stück. Bei Hummel. (6.)

Gymnetron beccabungae. Jechkendorfer See, Eisenbahnteich. s. (Mit Recht von *G. veronicae* getrennt.)

Orchestes subfasciatus Gyll. Diese mehr südliche Form wurde in den Hefsbergen (Kolbe) und bei Lähn von mir von Eichen geklopft. (7.)

Apion ononis ist nur aus Versehen als niederschlesisch noch nicht aufgeführt, er ist sogar n. s., ebenso *A. hydrolapathi* Kirby.

Xyleborus monographus. In einem hiesigen Zimmerhofs unter der Rinde eines Eichenstammes mehrfach. (C. Schwarz. 3.)

Cartodera humeralis. Von *Quercus sessiliflora* in Kaltwasser. s. s. (5.)

Leptura sexmaculata var. *exclamationis*. Burgberg bei Lähn. (C. Schwarz. 6.)

Phytoecia virescens var. *echii*. Bei Vorderhaide und Krummlinde auf blühendem *Echium* mehrfach. (Kolbe, ich. 6.)

Bemerkungen und Nachträge zum *Catalogus Tenthredinidarum Europae*.

Von

Fr. W. Konow p. in Fürstenberg i. Meckl.

Zu meinem Katalog der europäischen Tenthrediniden (1890, II, pg. 241 ff.) sind einige Bemerkungen und Nachträge nöthig, die an die einzelnen Gattungen der Reihe nach angeschlossen werden sollen. Zum Schluß werde ich noch ein Verzeichniß derjenigen Arten hinzufügen, die mir nur dem Namen nach bekannt sind, und die bei Abfassung meines Katalogs theils versehentlich, theils absichtlich ausgefallen sind.

Denjenigen Herren, welche mich durch gütige Bemerkungen und Berichtigungen unterstützt haben, spreche ich hiermit meinen verbindlichsten Dank aus, insonderheit den Herren Dr. Puton-Remiremont, Dr. Bergroth-Forssa in Finnland, Prof. Dr. v. Dalla-Torre-Innsbruck, W. Wüstnei-Sonderburg, Dr. Krieger-Leipzig.

Den dritten Theil von P. Cameron's Monograph of the British Phytophagous Hymenoptera, der im vorigen Jahr erschienen sein soll, habe ich noch nicht vergleichen können.

Gen. *Lyda* F. und *Tarpa* F.

Statt der fast seit hundert Jahren allgemein gebräuchlichen Gattungsnamen *Lyda* und *Tarpa* werden neuerdings die alten Latreille'schen Namen *Pamphilus* und *Megalodontes* wieder aufgenommen; und wie mir Herr Prof. Dr. v. Dalla-Torre mittheilt, haben dieselben die Priorität, da sie bereits von 1802 stammen. Aber selbst, wenn der XIII. Band von Latreille's Hist. Natur. génér. et partic. wirklich schon im Jahre 1802 erschienen sein sollte (während Zaddach das Jahr 1805 angiebt), so würden die Namen *Diprion* und *Psen*, welche Fr. v. Paula Schrank denselben Gattungen beilegte, doch den Vorzug haben, da seine *Fauna boica* nachweislich bereits 1796 vollendet wurde und dem Latreille'schen Werk gegenüber den Ruhm selbstständiger Arbeit verdient.

S. 241, Sp. 3 ist *Lyda latifrons* statt *latrifons* zu lesen.

Hinter den Namen *Lyda maculipennis*, *Tarpa Loewi*, *Cephus spectabilis*, *variegatus* und *Smyrnensis*, *Phyllocus albomaculatus*,

Pinicola Graeca, *Cimex scapularis*, *Amasis concinna* und *Krüperi* ist das „de“ vor dem Autor-Namen zu streichen.

Gen. *Cephus* Ltr.

Der Name *C. pumilus* André ist als synonymum zu *pilosulus* Thoms. zu setzen. André hat offenbar nur das ♂ gekannt und beschrieben, bei dem übrigens der gelbe Fleck auf dem Kopfschild sehr veränderlich ist und oft fehlt. Beim ♀ scheint der Klypeus stets schwarz zu sein.

Für *C. Smyrnensis* hat Dr. Stein den Gattungsnamen „*Pachycephus*“ aufgestellt, der von André nicht aufgenommen worden ist.

Herr Mocsary hat noch mehrere *Cephus*-Arten in der mir unbekannten Magyarischen Sprache beschrieben, die sich vorläufig jeder Beurtheilung entziehen.

Gen. *Phylloecus* Newm.

Für *Ph. Cynosbati* L. ist *femoratus* Curtis zu setzen, da Linné's *Tenthredo Cynosbati*, wie Möller in Entom. Tidskrift 1883, p. 91 und 92 nachgewiesen hat, das Männchen einer kleinen *Pimpla* bezeichnen dürfte.

Statt *Ph. xanthostoma* zu lesen: *xanthostomus*.

Gen. *Sirex* L.

S. Carinthiacus n. sp. ♀. *Ater, cyanescens; pedibus anticis genibusque magis minusve rufo-piceis; clypeo apice haud depresso, rotundato; segmento ultimo ventrali apice medio impresso et subemarginato; hypopygio apice evidenter emarginato; alarum cellula radiali secunda postice aperta.* — Long. 15 mill.

Patria: Carinthia.

Diese Spezies, welche von Herrn Liegel bei Gnesau entdeckt wurde, steht dem *S. juvencus* L. sehr nahe und müßte als Var. derselben angesehen werden, wenn nicht die Bildung des letzten Bauchsegmentes und des Hypopygiums eine andere wäre. Auch von *S. juvencus* kommen eben so kleine Ex. vor; doch ist hier die Mitte des letzten Bauchsegmentes stets an der Spitze abgerundet und nie eingedrückt; und das darunter hervorragende häutige Hypopygium ist an der Spitze breit abgestutzt. Außerdem zeigen die Vorderflügel des *S. juvencus* stets einen, die hintere Radialzelle schließenden, wenn auch sehr feinen, doch deutlichen Nerv, der bei *Carinthiacus* gänzlich fehlt. Uebrigens sind auch die kleinsten Ex. des ersteren stets an den hell rothgelben Beinen kenntlich.

Gen. *Tremex* Jur.

Zu *Tr. magus* F. adde: v. *alchymista* Mocs.

Gen. *Cimbex* Ol.

Der Name *C. violascens* Thms. ist synonym mit *connata* Schrnk., und *brevispina* Thms. mit *lutea* L.

Wenn ich die alten Linné'schen Namen *lutea* und *femorata* wieder aufgenommen habe, so ist das geschehen aus der Ueberlegung, daß Linné mit diesen beiden Namen ohne Zweifel zwei verschiedene Spezies hat bezeichnen wollen, wie denn in Wirklichkeit zwei entsprechende Spezies existiren. Wenn nun ursprünglich unter dem Namen *femorata* auch *lutea*-♂ mit befaßt sein mögen, so dürften wir doch heute, wo wir gelernt haben, beide Spezies nach ihren beiden Geschlechtern zu unterscheiden, kein Recht haben, um deswillen jene Namen zu verwerfen. Haben wir heute noch eine Gattung *Cimbex*, obwohl ursprünglich viel mehr mit diesem Namen bezeichnet wurde, als heute, oder gar eine Gattung *Tenthredo*, so werden wir auch heute noch eine *Cimbex lutea* und *femorata* haben dürfen.

Gen. *Abia* Leach.

Der Name *A. parvula* ist zu streichen.

Gen. *Arge* Schrnk.

A. ventricosa Zadd. ist synonym mit *A. pullata* Zadd. Die Neigung der hinteren Kubitalquerader ist manchmal, besonders beim ♂, undeutlich.

Statt *A. soror* muß der ältere Name *Pyrenaica* André eintreten.

Gen. *Schizocera* Ltr.

Sch. tarda Klg. ist als gute Art aus Deutschland, der Schweiz und Oesterreich vor *brevicornis* Fall. einzuschalten. Das Männchen derselben ist dem ♂ der *melanura* Klg. sehr ähnlich.

Statt *geminata* Thms. ist *geniculata* zu lesen.

Gen. *Cladius* Ill.

1. *Cl. Ordubadensis* n. sp. *Niger; tibiis et tarsis albidis, illis apice fuscis; tegulis nigris vel piceis; clypeo medio carinato, apice profundius emarginato; alis nigris, basi vix dilutioribus; alarum inferiorum secunda cellula discoidali primam longitudine aequante aut brevior; antennis maris 5 vel 6 radiis instructis, quorum primus et secundus articulis insequentibus duplo longiores,*

tertius articulo sexto sesquolongior, quartus articulo septimo haud brevior; antennis feminae dimidio corporis paulo longioribus; vagina pilosissima. — Long. 5—6 mill.

Patria: Caucasus.

Meinem verehrten Freunde Herrn Edm. Reitter verdanke ich diese, im Araxes-Thal bei Ordubad erbeutete Species. Dieselbe steht dem *Cl. pectinicornis* Geoffr. nahe, ist aber hauptsächlich durch die Form des Kopfschildes verschieden. Dieses ist bei *pectinicornis* in der Mitte gegen die Seiten etwas dachförmig erhaben, ohne Kiel, und an der Spitze schwach ausgerandet oder fast abgestutzt; die Flügel sind heller; und in den Hinterflügeln ist die zweite Diskoidalzelle fast immer länger als die erste. Beim ♂ von *Ordubadensis* ist der fünfte Fühlerfortsatz noch um ein Drittel, oft halb so lang als das achte Fühlerglied; und in letzterem Falle zeigt noch das achte einen kurzen, aber deutlichen Fortsatz.

Schließlich ist noch folgende Spezies hinzuzufügen:

Cl. palmicornis n. sp. ♀. *Niger; tibiis tarsisque albidis, apice fuscis; clypeo medio carinato, apice profundius emarginato; antennis validis, dimidio corporis parum longioribus, articulis 3^o—6^o valde compressis, articulo tertio latitudine sua vix duplo longiore, articulis 4^o et 5^o latitudine sua vix sesquolongioribus, 6^o latit. sua duplo longiore; alis subfumatis, basi subhyalinis, costa et tegulis albidis; vagina crassa, apice obtusa. — Long. 5 mill.*

Patria: Algeria.

Nur ein einzelnes Ex. liegt mir vor, das ich ebenfalls Herrn Edm. Reitter verdanke.

Gen. *Camponiscus* Cam.

Da der Gattungsname *Leptopus* bereits früher von Latreille bei den Hemipteren vergeben worden ist, so muß statt desselben der obige Name. eintreten.

Gen. *Holcocneme* Knw.

H. collaris de Stein ist nach freundlicher Mittheilung des Herrn Wüstnei gleich *Lygaeonematus albilabris* Thms., also unter *Holcocneme* zu streichen.

Gen. *Lygaeonematus* Knw.

L. carinatus Htg. gilt für das Männchen von *pallipes* Thms. Nun könnte *pallipes* allenfalls am Harz vorkommen, wenn mir auch von dort Ex. nicht bekannt geworden sind. Aber ein männliches

Ex., das ich besitze, zeigt die von Hartig betonte charakteristische Gestalt des Mesonotums nicht; auch Thomson erwähnt nichts dergleichen. Es könnte also sein, daß Hartig ein monströses Ex. beschrieben hätte, wodurch der Name *carinatus* hinfällig würde. Jedenfalls darf derselbe den guten Namen *pallipes* Thms. nicht verdrängen.

L. carinatus Htg. ist vorläufig zu streichen, wie denn überhaupt die vorhandenen Beschreibungen einzelner *Nematus*-Männchen, die kein Mensch deuten kann, weil jede Angabe wirklich charakteristischer Merkmale fehlt, gänzlich unbeachtet bleiben sollten.

Hinter *L. Laricis* Htg. adde: *punctifrons* Thms.

Gen. *Pristiphora* Ltr.

Hinter *P. brevis* Htg. ist *Wüstneii* de Stein, *E. mb.* und *fumipennis* Thms. Su., hinter *nigella* Först. ist *Thalictri* Kriechb. G. einzuschalten.

Gen. *Periclista* Knw.

Statt *albidiventris* ist *albiventris* Klg. zu lesen.

Gen. *Fenusa* Leach.

Dem kleinen *Fenusa*-Männchen, das ich in der Wiener Entom. Zeitung 1885, IV, 10, pg. 298 beschrieben habe, und zu dem sich das ♀ leider noch nicht gefunden hat, lege ich hiermit den Namen *F. Steusloffii* bei.

Gen. *Athalia* Leach.

Zu *A. rufoscutellata* Mocs. kommt als synonymum *maritima* Kirby. Die Spezies ist eine in ganz Süd-Europa weit verbreitete. Auch aus Spanien habe ich Ex. gesehen, ebenso wie aus dem Araxes-Thal im Kaukasus. Die Spezies ist wenigstens im weiblichen Geschlecht durch ein charakteristisches Merkmal vor allen anderen europäischen Arten ausgezeichnet. Die Sägescheide ist nämlich ähnlich wie bei *Dolerus picipes* nach hinten ziemlich stark verdickt. Die Färbung ist recht veränderlich, und besonders ist leider das Rückenschildchen keineswegs immer roth. Das Männchen scheint stets ein schwarzes Schildchen zu besitzen. Es unterscheidet sich von dem sehr ähnlichen *annulata*-♂ dadurch, daß die Fühler etwas schwächtiger und ganz schwarz sind, daß der Klypeus ein wenig kürzer und vorn sehr flach abgerundet ist, daß die Mitteltarsen wenigstens an den drei letzten Gliedern schwarz geringelt sind, und besonders dadurch, daß das Mesonotum ziemlich dicht halb

aufstehend grau behaart ist und einigen Glanz zeigt, während dasselbe bei *annulata* sehr dicht schwarz behaart und glanzlos ist. Von *Rosae* var. *cordata* Lep. unterscheidet es sich durch den ganz schwarzen ersten Hinterleibsring, die schwarzen Fühler und durch das glänzendere Mesonotum. Die feine Pubeszenz des Mesonotums, die auch beim ♀ vorhanden ist, reibt sich leicht ab; und ein solches schlechtes Ex. hat offenbar Kirby zur Beschreibung vorgelegen.

Die wichtigsten Farbenvarietäten des ♀ sind folgende:

1. *scutellum nigrum, abdominis segmentum primum et secundum margo anterior concolor* . . . ♀ var. *nigroscutellata* nov. var.
2. *scutellum nigrum aut rufum; abdomen magna macula nigra triangulari dorsali ornatum* . . . ♀ var. *Mocsaryi* nov. var.

Gen. *Strongylogaster* Dhlb.

1. Lanzettförmige Zelle mit Querader 1. *Filicis* Klg.
- Dieselbe offen 2.
2. ♂ mit an der Spitze ausgerandetem oder abgestutztem letzten Bauchsegment; Fühler des ♀ an der Basis roth . . . 3.
- ♂ mit an der Spitze zugerundetem letzten Bauchsegment; ♀ mit schwarzen Fühlern und größtentheils rothem Hinterleib 4.
3. ♂ mit rothem, nur an der Basis schwarzem Hinterleib; Fühler des ♀ bis auf die beiden rothen Wurzelglieder schwarz 2. *cingulatus* F.
- ♂ mit schwarzem, in der Mitte mehr weniger rothem Hinterleib; Fühler des ♀ bis auf die schwärzliche Spitze roth 3. *geniculatus* Thms.
4. Größer; Kopf hinter den Augen stärker verengt; Schläfen und Scheitel dicht und stark runzelig punktirt, matt; 7.5—10 mill. lang 4. *Desbrochersi* n. sp.
- Kleiner, besonders schmaler; Kopf hinter den Augen weniger verengt, auf Schläfen und Scheitel mehr weniger weitläufig punktirt, mit deutlichem Glanz; 7—9 mill. lang 5. *Cretensis* Kuw.

ad 2 und 3 vide Wiener Entom. Zeitung IV, 1, pg. 19 f., 1885.

ad 4. *St. Desbrochersi* n. sp. *Niger; abdomine-basi excepta pedibus, tegulis flavis; alarum costa maxima parte et stigmatibus nigris; antennis concoloribus; capite pone oculos coarctato; vertice longitudine sua plus quam duplo latiore, deplanato, cum temporum parte superiore dense et fortiter rugoso-punctatis, opacis. — Mas coarum*

basi et tarsorum apice nigris; segmento ultimo ventrali apice latius rotundato. Feminae coxis, trochanteribus, tarsis nigris. — Long. 7.5—10 mill.

Patria: Algeria.

Herr Desbrochers des Loges in Tours, der glückliche Entdecker dieser neuen Spezies, dem zu Ehren ich dieselbe benenne, hat mehrere Ex. beiderlei Geschlechts in „Teniet el Hâad“ gefangen und mir freundlichst mitgetheilt. Diese Art steht dem in der Wiener Ent. Zeit. 1887, VI, 1, pg. 26 beschriebenen *St. Cretensis* nahe, ist auch ähnlich gefärbt, aber durch die Sculptur des Kopfes und Form des Scheitels sicher verschieden.

Gen. *Poecilosoma* Thms.

P. parvula n. sp. *Nigra, nitens; tibiis anterioribus antice et genubus sordide albidis; pronoto postice utrobique albo-marginato; abdominis segmentis dorsalibus limbo albido medio interrupto ornatis; segmentis 2^o et 3^o utrobique macula pallida membranacea notatis; capite pone oculos valde angustato; vertice brevi, longitudine sua plus quam duplo latiore; alis superioribus 4 cellulis cubitalibus instructis.* — Long. 4.5—5.5 mill.

Patria: Germania.

Diese Spezies hielt ich ursprünglich für *P. submutica* Thms. Nachdem ich mich aber überzeugt habe, daß Thomson's *submutica* gleich *guttata* Fall. = *impressa* Klg. ist, bedarf dieselbe eines neuen Namens. Sie steht der *carbonaria* durch die Form des Kopfes am nächsten, unterscheidet sich aber von derselben durch viel geringere Gröfse, viel hellere Flügel und durch die Färbung der Hinterleibssegmente. Bei *carbonaria* ist der sehr zarte weißliche Rand der Hinterleibssegmente in der Mitte nicht unterbrochen; und außer dem zweiten und dritten Segment zeigen auch das vierte und fünfte jederseits einen weißen Fensterfleck.

P. guttata Fall. hat einen hinter den Augen viel längeren, wenig oder nicht verengten Kopf; und der Scheitel ist kaum doppelt so breit als lang.

Die Spezies ist mir bisher nur aus der hiesigen Gegend bekannt geworden, wo sie recht selten auf Weiden vorkommt.

Gen. *Dolerus* Jur.

Vor *D. aericeps* Thoms. ist noch *D. Hispanicus* André Hi. einzuschieben; zu *D. thoracicus* Klg. adde: ♀ var. *quadrinotatus* Biro Hu. R.

Gen. *Rhogogastera* Knw.

R. Lichtwardti n. sp. *Viridi-alba, parce nigro-picta; mandibularum apice, verticis et frontis suturis, occipite, tribus mesonoti maculis, pteropegis, suturis metathoracis et abdominis nigris; femoribus et tibiis postice nigro-lineatis, posticis nigro-vittatis; capite pone oculos angustato, vertice deplanato, postice dilatato; clypeo apice truncato; antennis filiformibus, abdomine fere longioribus, articulis 2 primis albidis, supra nigro-maculatis, funiculo maris testaceo, feminae dilutiore, articulis 1^o et 2^o supra nigro-lineatis; alis hyalinis, costa stigmatique albidis, ceteris nervis ex parte concoloribus, aliis fuscis; feminae vagina longissima et crassissima, femur posticum longitudine et crassitudine fere aequante, apice exserta nigricante.* — Long. 8 mill.

Patria: Germania.

Mein verehrter Freund Hr. Lichtwardt-Berlin, dem zu Ehren die ausgezeichnete Spezies ihren Namen trägt, entdeckte dieselbe in der Nähe von Dresden und hat mir gütigst ein Pärchen mitgeteilt. Dieselbe ist der *R. pinguis* Klg. nahe verwandt; doch ist bei dieser der Kopf hinter den Augen nicht verschmälert, der Scheitel ist hinten nicht erweitert, und die Sägescheide des ♀ ist weniger dick. Auch sind die Fühler kürzer und wie der ganze Körper dunkler gefärbt.

Gen. *Tenthredopsis* Costa.

Vor *T. Thomsoni* Knw. ist als erste Spezies aufzuführen:

T. Schmiedeknechti n. sp. *Species insignissima cum capitis et coarum posticarum forma tum alarum fascia et stigmatis colore; capite pone oculos coarctato et subito valde angustato; clypeo apicem versus angustato, apice truncato; fronte profunde sulcata; vertice longitudine sua parum latiore, sulco medio diviso, utrobique sulcis profundissimis determinato; antennis rufis, maris basi nigro-maculatis, subfiliformibus, feminae basi apiceque fuscis, medio subincrassatis, abdomine longioribus; coxis posticis magnis, femorum apice apicem abdominis superante; alis superioribus fascia fumosa substigmatica divisis; stigmatibus dilute rufo, basi infuscato.*

Mas rufescens; ore, oculorum orbitis, thoracis lateribus, scutellis, coxis, tarsis posticis e luteo albescentibus; capitis macula magna subtriangulari, tribus mesonoti maculis, pectoris suturis nigris; abdominis segmento ultimo ventrali apice subemarginato-truncato, segmento ultimo dorsali toto corneo, ante apicem leniter bis impresso, apice subproducto et subelato; alis inferioribus postice nervo marginali occlusis.

Femina nigra; ore, oculorum orbitis, scutellis, metapleurarum macula, trochanteribus albis; abdominis segmentis 5 intermediis et pedibus rufis; femoribus anterioribus basi, posticis totis nigris, tibiis posticis basi apiceque fuscis. — Long. 10—11 mill.

Patria: Thuringia.

Die hochinteressante Spezies steht durch die eigenthümliche Form des Kopfes, der Hinterhüften und des letzten Rücken-segmentes des Männchens, sowie durch die auffällige Färbung des Stigma und der Flügel unter den mir bekannten europäischen *Tenthredopsis*-Arten völlig isolirt da, kann aber dennoch wohl nicht generisch von denselben abgetrennt werden und hat unter denselben in meinem Katalog die erste Stelle einzunehmen.

Der glückliche Entdecker, dem zu Ehren ich die Spezies benenne, Hr. Dr. Schmiedeknecht in Blankenburg, hat dieselbe im Mai vorigen Jahres in wenig Ex. im Schwarza-Thal an einer feuchten, schattigen Stelle an Erlengebüsch gefangen.

T. dorsalis Lep. ♀ var. *Tirolensis* m. *Abdomen basi apiceque nigrum.*

Diese auffällige Varietät, bei welcher auch die Stirn, die Mittelbrust mit Ausnahme ihrer Seiten und Stellen des Mesonotums schwärzlich gefärbt sind, verdanke ich der Güte des Hr. Mocsary-Budapest.

Gen. *Pachyprotasis* Htg.

Die *P. discolor* Klg. ist zu streichen. Was Klug als *T. discolor* beschrieb, ist das Männchen von *Rhogogastera insignis* Klg., und *discolor* Klg. muß als synonymum zu dieser Art gesetzt werden. Das Männchen ist neuerdings wieder in der Wiener Ent. Zeitung weitläufigst, aber nicht ganz zutreffend, beschrieben worden.

Gen. *Macrophya* Dhlbm.

M. Ottomana Mocs. dürfte das Männchen von *rubripes* André sein, einer Spezies, die in der Färbung außerordentlich veränderlich ist und bei dunkler Färbung schwer von *haematopus* F. unterschieden werden kann.

Gen. *Allantus* Jur.

Das ♂ des *A. annulatus* Klg. entspricht dem ♀ vollkommen; nur dürfte dasselbe stets oder doch gewöhnlich schwarze Lippe und Kopfschild haben.

A. multicinctus Rudow, wahrscheinlich auch *Heraclei* Rudow, gehören zu *Vespa* Retz.

Der Name *A. Kussariensis* Knw. ist zu streichen oder als synonymum zu *Lederi* Knw. zu setzen. Zwar habe ich das Männchen früher beschrieben; aber ich ziehe den ersteren Namen hiermit ausdrücklich zu Gunsten des letzteren zurück.

A. Jakowlew n. sp. ♀. Niger; abdominis medio rufo; capite et thorace confertim punctatis, subopacis; clypeo haud profunde emarginato; antennis caput thoracemque longitudine adaequantibus, crassiusculis, basi et ante apicem incrassatis; capite pone oculos non dilatato; vertice longitudine sua sesqui latiore; alis hyalinis, cellula radiali infumata; stigmatibus basi nigro, apice dilute testaceo; abdominis segmentis 3^o—5^o rufis, segmento ultimo dorsali postice albo-marginato; pedibus nigris, anticis antice albido-lineatis, posticarum femoribus et tibiis rufis, his basi, illis apice nigris. — Long. 12 mill.

Patria: Bucharā orientalis.

Die Spezies steht dem *A. Pamyrensis* Jakowl. sehr nahe; doch ist bei dieser der Mund, das Rückenschildchen und der Hinterrand des Pronotums, sowie der größte Theil der Flügelschuppen weiß; der Hinterleib ist vom dritten bis zum achten Ring roth, und Kopf und Mesonotum sind weitläufiger punktiert, mehr glänzend.

Hr. Alex. de Jakowlew in Jaroslaw theilte mir ein Weibchen mit, daß ich zu Ehren desselben benenne.

Gen. *Tenthredo* L.

Statt *T. monilita* ist *moniliata* Klg. zu schreiben.

T. bipunctula Klg. wird von André zu *velox* F. gestellt; aber zu *velox* gehört *biguttata* Htg. als Männchen. *T. bipunctula* Klg. ist gute selbstständige Spezies. Klug hat nur das Männchen gekannt. Das zugehörige Weibchen entspricht dem ♂ in der Färbung vollkommen: ganz schwarz, auch die Hinterbeine; die vorderen Schienen und Füße rothgelb; auf den Metapleuren und an der Seite des ersten Rückensegmentes je ein weißer Fleck; die Mandibeln an der Basis und die Fühlerspitze, ein Fleck auf der Lippe, und auf dem Kopfschild jederseits ein Fleckchen weiß. Das ♀ könnte leicht für *livida* var. *maura* F. verkannt werden, unterscheidet sich aber leicht durch viel kürzere und stärkere Fühler und ganz schwarzes Stigma.

Verzeichniß der Addenda

zum

Catalogus Tenthredinidarum Europae.

Lyda F.

flavifrons Kirby. Amur.
sulphureifrons Krb. Amur.
viridescens André. Sibir.

Tarpa F.

Anatolica Mocs. As. min.
lamellata André. Turkest.

Aglaostigma Kirby.

eburneoguttata Krb. Sibir.

Macrocephus Mocs.

robustus Mocs. Ca.

Cephus Latr.

flavisternus Costa. Sardin.
Mocsaryi Krb. Hu.
politissimus Costa. Armen.
quadriguttatus Csta. Sard.

Sirex L.

Stephensi Kirby. Br.

Tremex Jur.

magus F. [R.
 v. *alchymista* Mocs. Hu.

Cimbex Ol.

Sibirica Kirby. Sibir.
villosa Motsch. Amur.

Abia Leach.

Hungarica Mocs. Hu.
Sibirica Mocs. Sibir.

Amasis Leach.

sanguinea Vollenh. Maroc.
similis Mocs. Syr.

Arge Schrank.

cyanura Costa. Armen.
nigronodosa Motsch. Am.
Schmiedeknechti Csta. Gr.
versicolor André. Turk.

Monoctenus Htg.

Andrei Mocs. As. min.

Dineura Dhlb.

grandis André. Sibir.
nigroflava Magretti. J.
testaceipes Kl. A.

Cryptocampus Htg.

distinctus Costa. Sard. [S.
morionellus Hlmgr. Nvj.
nigricornis Htg. (? E.) [S.
occipitalis Hlmgr. Novaj.
polaris Holmgr. Novaj. S.
quadrum Costa. J.
reticulatus Hlmgr. Novaj.
semineura Htg. G. [S.

Lygaeonematus Knw.

punctifrons Thms.

Pristiphora Ltr.

funipennis Thms. Su.
Thalictri Kriechb. G.
Wüstneii de Stein. E. mb.

Nematides

incertae sedis.

abnormis Hlmgr. Novaj.
albicarpus Costa. J. [S.
albitarsis André. H.
anceps Hlmgr. Novaj. S.

arcticus Hlmgr. Novaj. S.

Spitzb.

aurantiacus Thms. Su.
aurantiacus Cam. Br.
Betulae Thms. Su.
biannulatus Cost. Gr.
breviusculus Eversm. R.
caudalis Eversm. R.
clibrichensis Cam. Br.
coactulus Ruthe. Island.
contractus Eversm. R.
diaphanus Eversm. R.
dorsatus Cam. Br.
ensiformis Jacobs. Belg.
extremus Hlmgr. Nvj. S.
Fennicus André. F. Belg.
flicornis Cost. Gr.
Foersteri André. G.
frigidus Bohem. Spitzb.
fruticum Eversm. R.
fruticum Cam. Br.
gracilis Gimm. R.
hololeucopus Cost. Gr.
hortensis Thms. Su.
hyperboreus Thms. Su.
Klugi Gimm. R.
lateralis Brischke. G.
leucaspis Tischb. G.
leucocarpus André. H.
lientericus Hlmgr. Nvj. S.
Marshalli Cam. Cors.
melanosternus Lep. Ga.
microphytes Först. G.
minutus Tischb. G.
mysticus Hlmgr. Novaj. S.
nebulosus de Stein. Bo.
niger Jur. Ga. H.
nigratus Retz. Ga.

nigricans Eversm. R.
nigricollis Cam. Br.
nigritarsis André. Ga.
nigriventris Hlmgr. Nvj.
oblitus Lep. Ga. [S.
obscuripes Hlmgr. Nvj. S.
pallicercus Thms. Su.
parvulus Holmgr. Wai-
 [gatsch.

Peletieri André. Ga.
placidus Cam. Br.
picticollis Hlmgr. Novaj.
quietus Eversm. R. [S.
rubidicornis André. Ga.
Sardiniensis Costa. Sard.
selandrioides Costa. J.
Schmidt Gimm. R.
Staudingeri Ruthe. Isl.
suavis Ruthe. Island.
superbus Gradl. Boh.
testaceipes André. H.
testaceicornis Jacobs. Belg.
Thomsoni Cam. Br.
Tischbeini André. H.
udus Hlmgr. Novaj. S.
variipictus Hlmgr. Novaj.
V-flavum Cam. Br. [S.
villosus Thms. Su.
vitreipennis Kawall. R.
viridissimus Möll. Su.

Phyllotoma Fall.
fumipennis Cam. Br.

Hoplocampa Htg.
calceolata Costa. Calabr.

Ametastegia Costa.
fulvipes Costa. Sardin.

Rhadinoceraea Knw.
rufonigra Tischb. Hu.

Blennocampa Htg.
apicalis Brischke. G.
candidipes Cost. Gr.
flavicollis Jacobs. Belg.
formosella Costa. Sard.
lugens André. Beirut.
lugubripennis Cost. Gr.
strigata André. Beirut.

Monophadnus Htg.
dissimilis Costa. J. Hu.

Fenusa Leach.
Doederleini Destefani. Si.
Ticinensis Magretti. J. [cil.

Fenella Westw.
Agrimoniae Brischke. G.

Harpiphorus Htg.
Calderoni Medina. Hi.

Athalia Leach.
rufoscutellata Mocs. E. m.
maritima Kirb.
v. nigroscutellata Knw.
v. Mocsaryi Knw.

Selandria Klg.
Vollenhoveni Gribodo. J.

Strongylogaster
 Dhlb.
Caucasicus Schaposchn.
subjectus Eversm. R. [Ca.

Eriocampa Hg.
alabastripes Cost. Gr.

Poecilosoma Thms.
nigricollis Cam. Br.

Emphytus Klg.
leucostomus Cost. Gr.
ruficrus Mocs. Syr.

Dolerus Jur.
Hispanicus André. Hi.
rufipes Gradl. Boh.

Sciopteryx Steph.
Algerina Magretti. Alger.
Andreana Magr. Alger.

Tenthredopsis Costa.
Crippae Destef. Sicil.
Schmiedeknechti Knw. G.
alpina Brems. St. Gotth.

Macrophya Dhlb.
angustula Kawal. Ural.
Bertolini Cobelli. Cro.
corynetes Kirb. Alger.
Hartigi Kirb. Alban.
Jugurtha Kirb. Alger.
Lucasi Kirb. Alger.
Ottomana Mocs. As. min.
pallidilabris Cost. Gr.

Allantus Jur.
Algeriensis Magr. Alger.
atratus André. R.
breviventris Cam. T.
lituratus Mocs. Ca.
moestus Mocs. Ca. [men.
violaceipennis Cost. Ar-

Tenthredo L.
Andrei Mocs. Dobrutsch.
Caspica Mocs. Ca.
eburneifrons Kirb. Sibir.
Finschi Kirb. Sibir.
propinqua Mocs. Syr.
rejecta Zadd. Ti.
Semseyi Mocs. Hu.
simplex Zadd. Ti.

Die von Herrn Dr. A. Stübel im Haurân und Tulul es Safa in Syrien 1882 gesammelten Käfer ¹⁾.

Besprochen und aufgezählt von
Major z. D. Dr. L. von Heyden.

1. *Procrustes impressus* Klug var. *asperatus* Muls. Von Haurân ²⁾ 1 St. Variirt, wie Brûlerie schon angegeben, sehr in der Stärke der Sculptur je nach der Localität. Ueber ganz Syrien verbreitet.

2. *Ditomus (Carterus) longipennis* Chaud. = *cribratus* Rehe. In ganz Syrien verbreitet, sowohl auf den von der Sonne verbrannten Hügeln, als in den Waldungen des Libanon bis zum Djebl ech Cheik. Auch im Caucasus. Im Haurân hoch oben gefunden.

3. *Graphipterus minutus* Dej. Diese seither nur aus Aegypten bekannte Art ist in Dejean, Icon. I, ed. II, t. 6, f. 4, gut abgebildet. Sie ist nur 11 mill. lang. Sehr wahrscheinlich gehört auch *Goryi* Chaud. von der Umgebung des Sinai hierher. Tulul es Safa ²⁾, 1 St. Ein ächtes Wüstensandthier, wie alle *Graphipterus*, also auch:

4. *G. Kindermanni* Chaud. Das einzig vorliegende Ex. aus T. von 13½ mill. Länge paßt auf die Beschreibung (Monogr. des Graph., Bull. Moscou 1870, II, p. 299). Die seither nur aus der Gegend von Alexandrien bekannte Art gleicht dem *G. Barthelemyi* in der gleichmäßigen feinen Behaarung, durch welche die Fleckenzeichnung abgeschwächt wird.

5. *Calathus fuscipes* Goeze var. *syriacus* Chdr. H. In ganz Syrien von der Ebene bis in die Berge, aber auch in Griechenland.

6. *C. leptodactylus* Putz. H. In ganz Syrien verbreitet; aber auch in Griechenland. Die Tarsen sind schlanker als bei *C. melanocephalus* L.

¹⁾ Die von Dr. Stübel auf denselben Reisen und bei El Arisch erbeuteten Lepidoptera besprach Calberla in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift 1891, 1. lepidopterologisches Heft.

²⁾ Im Verlaufe dieser Aufzählung ist Haurân abgekürzt in H. und Tulul es Safa in T.

7. *Lebia arcuata* Reche var. *Stübeli* Heyden. Zwei Ex. von H., die mit der Originalbeschreibung und der Abbildung in Reiche et Sauley, Coléopt. nouv., stimmen, nur geht bei den vorliegenden Ex. die schwarze Apicalmakel an der Naht bis zu $\frac{1}{3}$ der Flügeldeckenlänge hinauf und zieht sich von da dachförmig rückwärts bis zum letzten Viertel (von der Schulter an gemessen) zum Aufsenrande hin, bei einem Ex. noch etwas höher hinauf, so daß der Nahtwinkel einmal spitzer, das anderemal stumpfer ist. Die Abbildung zeigt die ganze Naht roth, nur vor dem äußersten Spitzenrand zieht eine schwarze Linie zur schwarzen Spitzenmakel, welche von da längs des vierten Streifens nach vorn steigt und dann schräg zur Mitte des Seitenrandes abbiegt. Seither nur aus Naplouse bekannt. Die Diagnose stelle ich so: *elytris rufo-flavis, parte tertia postica nigra fastigiata*.

8. *Cymindis Andreae* Ménétr. H. mehrfach gef. Durch ganz Syrien verbreitet, von den Vorbergen des Mittelmeeres bis zum Djebel ech Cheik = Hermon (3300 Meter) und weiter, nach Ex. meiner Sammlung bis Südpersien und Turkestan verbreitet; auch im Caucasus und bei Baku am Caspi.

9. *Saprinus niger* Motsch. T., ein Ex. Ich besitze Ex. aus Marocco, Tripolis, Géryville (Algier), Erzerum in Kleinasien, Caucasus und Namangan in Turkestan. Ferner ist die Art (als *gangeticus* Mars.) aus Indien und aus Syrien (Damascus, Saida) bekannt; außerdem aus Südspanien.

10. *Adoretus comptus* Ménétr. Das Ex. von T. stimmt vollkommen mit meinen Stücken aus Tekke-Turkmenien. *Ador. syriacus* Blanch. (den ich aus Bagdad besitze) hat viel enger punktirtes Halsschild.

11. *Julodis distincta* Lap. Ein ganz abgeriebenes Stück mit defectem Hinterleib von T. Paßt nach Marseul, Monogr. Buprest., am Besten auf diese Art aus Mesopotamien und Bagdad. Auch die Laporte'sche Abbildung paßt, nur ist bei dem vorliegenden Stück der Thorax vorn breit, die Seiten fast gerade und ganz vorn plötzlich verengt.

12. *J. syriaca* Oliv. 2 Ex. von H.

13. *Aurigena aereiventris* Reche. 1 St. von H. Der *A. lugubris* verwandt, aber die Streifen und Reliefmakeln der Decken sind deutlicher. Kommt auch bei Jerusalem und im Caucasus vor.

14. *Cardiophorus maculicollis* Reche. 1 St. von T. Reiche beschreibt diese Art nur aus der Gegend von Athen.

15. *Cantharis marginiventris* Rehe. H., 1 St., das auf die Beschreibung paßt, nur sind die Beine bis auf die schwarzen Tarsen und Kniee rothgelb. Auch in der Türkei.

16. *Rhagonycha tripunctata* Rehe. 2 St. von H. Stimmen mit der Beschreibung und meinen Stücken vom Djebel Sannin (Libanon). Die Art soll auf dem Halsschilde drei schwarze Flecken haben, einen in der Mitte und je einen auf jeder Seite etwas mehr nach vorn. Bei den Haurân-Stücken, ebenso wie bei meinen, fehlen die Seitenpunkte. Das Vorhandensein von drei Punkten scheint der seltenere Fall zu sein.

17. *Zophosis osmanlis* Deyr. 1 St. von H., hoch oben gef. Ich besitze diese Art vom Djebel ech Cheik (Hermon) und anderen Punkten des Libanon.

18. *Z. punctata* Brullé. 1 St. von H. Ueber die ganze kleinasiatische Küste und Griechenland verbreitet.

19. *Erodium* (*Dirosia* Mill.) *nervosus* Miller. 1 St. von T. Gleicht in der Gestalt der folgenden Gattung, doch sind die Augen sehr lang und der Raum zwischen den Rippen trägt keine großen Tuberkeln. Seither nur aus Mesopotamien bekannt.

20. *Amnodeis giganteus* Rehe. In Anzahl vom T. Variirt in Größe und Stärke der Sculptur. Zuerst aus Damaskus bekannt geworden.

21. *Adesmia clathrata* Sol. (*Athalia* Rehe.). 4 St. vom T. Ich besitze die Art auch aus Bagdad (von Dr. Haag bestimmt).

22. *Blaps* (*Agroblaps*) sp.? 2 Weiber vom H., die ich innerhalb der schwierigen Gattung nicht unterzubringen weifs. In der Nähe von *robusta* Mot. aus Derbent, aber viel gröfser (25 mill., *robusta* 21 mill.), der Thorax breiter und gerundeter.

23. *Pimelia arabica* Klug. 2 St. aus T., die vollkommen auf Beschreibung und Abbildung in Klug und Ehrenberg, Symb. phys. II, No. 18, tab. 12, fig. 5, passen. Klug beschrieb die Art aus Arabia deserta.

24. *Anemia granulata* Lap. (*sardoa* Gené). H. mehrfach. Zuerst vom Senegal bekannt geworden, wurde die Art später in Sardinien gefunden; ich besitze sie auch von Chaifa, Bagdad, Caramanien, Aegypten und Namangan in Turkestan.

25. *Omophlus pilicollis* Mén. var. *filitarsis* Reitt. Ein Mann von H. Diese Varietät ist nach Reitter's Revision der Gattung *Omophlus* aus Erzerum bekannt, ich besitze sie vom Van-See. Die Stammart in Corfu, Süd-Rufsland, Caucasus, Turkmenien und Sibirien.

26. *Anthicus floralis* L. Vom T. Die in ganz Europa und Vorderasien (selbst noch in Turkestan) verbreitete Art mit 2 Höckerchen vorn am Halsschild.

27. *Zonabris* (*Mytabris* olim) *calida* Pallas var. *maculata* Oliv. T., ein St., klein (14 mill.), wie sie bis Turkestan hin verbreitet ist.

28. *Cleonus* (*Exochus*) *persicus* Chevr. H., 1 St., das auf die Beschreibung dieser persischen Art paßt, aber ziemlich abgerieben ist.

Wenn das vorliegende Material auch nur ein geringes ist, da es nur ganz gelegentlich mitgenommen ward, so genügt es dennoch, zwei wichtige Schlüsse zu ziehen:

- 1) Die Gebiete von Haurân und Tulul es Safa gehören in den niedrigen Parthieen und der Ebene dem Sandsteppengebiet an, allein schon charakterisirt durch die *Graphipterus*-Arten.
- 2) Die Fauna gehört dem Persischen Steppengebiet an und hat mit Europa geringere Verwandtschaft, mehr mit den angrenzenden asiatischen Gebieten.

Von den 28 gesammelten Arten kommen 13 gleichzeitig in Europa und dem Caucasus vor: *Ditomus longip.*, *Calath. fuscip.* var. *syriacus*, *Calath. leptodact.*, *Cym. Andreae*, *Saprin. niger*, *Aurigena aereivent.*, *Cardioph. maculic.*, *Cant. marginiv.*, *Zophos. punct.*, *Anemia granul.*, *Anthic. flor.* und *Zonabris* var. *maculata*. — Von einer Art lebt die Stammform in Europa und Russisch-Asien: *Omophl. pilicollis*, während die var. *flitarsis* aus Armenien bekannt war. — Mit Syrien sind 6 Arten gemeinsam: *Procr.* var. *asper.*, *Lebia arcuata*, *Stammart*, *Julod. syriaca*, *Rhagon. tripunct.*, *Zophos. osm.*, *Amnod. gig.* — Mit Turkmenien gemeinsam: *Adoret. compt.* — Mit Arabien gemeinsam: *Pimelia arabica*. — Mit Aegypten gemeinsam die 2 *Graphipterus*-Arten und nur 4 sind Persien eigenthümlich: *Julod. distincta*, *Erod. nervosus*, *Adesmia clathr.*, *Cleonus* (*Exochus*) *persicus*.

Im Winter 1889—90 fing Herr A. Stübel bei El Arisch an der Nordostgrenze Aegyptens:

Anthia sexmaculata F. (kleine Form), *Graphipterus variegatus* Dej., *Orthomus barbarus* var. *longulus* Rche., *Oxythyrea Abigail* Rche., *Tentyria aegyptiaca* Sol., *Erod. costatus* Sol. et *Dejeani* Sol., *Cleonus* (*Leucosomus*) *hieroglyphicus* Oliv.

Die paläarktischen Vertreter der Coleopteren-Gattung „*Zonitis*“ Fab.

Versuch einer Monographie. I.

Von

K. Escherich in Regensburg.

(Hierzu Taf. IV, Fig. 1a—d, Fig. 2a—g.)

Die Untersuchungen, die ich bis jetzt über die Entwicklungsgeschichte, Metamorphose, Biologie etc. der *Zonitis*-Arten anstellen konnte, waren zu mangelhaft, um nennenswerthe Resultate erzielen zu können. Dieses hat hauptsächlich darin seinen Grund, daß die Species unserer Gattung auf die südlicheren Länder beschränkt sind und ich aus Mangel an Zeit noch nicht die Gelegenheit hatte, die Thiere in ihrer Heimath, lebend, zu beobachten. Sobald mir dieses gelingt — ich hoffe sicher den nächsten Sommer — werde ich in einem II. Theil obige Capitel behandeln. Der I. Theil, den ich hiermit der Oeffentlichkeit übergebe, umfaßt die Beschreibungen der einzelnen Arten, sowie alle für die Systematik wichtigen Punkte. Mit der Publication dieses Theiles länger zu zögern, schien mir wenig zweckmäfsig, weil gerade in Bezug auf die Erkenntniß der Arten und selbst der Gattung zur Zeit die grösste Confusion herrscht. Wenn ich auch nicht Anspruch darauf erhebe, alle Zweifel gelöst zu haben, so glaube ich doch wenigstens einigermaßen dem natürlichen Stande unserer Gattung näher auf die Spur gekommen zu sein.

Besondere Berücksichtigung schenkte ich der Klarlegung der Synonymie und legte hierbei grofsen Werth auf die Vergleichung der Typen. Dank des freundlichen Entgegenkommens vieler hochverehrter Collegen gelang es mir, die meisten Typen selbst in Augenschein nehmen zu können; nur bei einigen Arten mußte ich mich damit begnügen, einfach die Originalbeschreibung wiederzugeben.

Nicht minder ausführlich behandelte ich das Thema über die Bildung der männlichen Genitalien, den unschätzbaren Werth derselben für den kritischen descriptiven Entomologen erkennend.

Auch die Bestimmung des Verbreitungsbezirktes der einzelnen Thiere — ein Capitel, das von unseren Monographen leider nur zu sehr vernachlässigt wird — liefs ich mir angelegen sein. Es arbeitet dadurch der descriptive Entomologe dem Zoologen biologisch-physiologischer Richtung, der den Zusammenhang der Eigenthümlichkeiten der einzelnen Arten (Gröfsenverhältnifs, Färbung) mit den Lokalitäts- und Temperaturverhältnissen zu untersuchen hat, um ein gutes Stück vor.

Endlich möchte ich noch auf die Variabilität, die in der Gattung *Zonitis* geradezu erstaunliche Dimensionen annimmt, aufmerksam machen. Gesetze, nach welchen die Arten variiren, konnte keine finden, Lokalrassen nur sehr wenig konstatiren.

Zum Schlusse kann ich mir nicht versagen, allen denjenigen Herren, die durch Uebersendung ihres Materials oder schwer erlangbarer Werke zum Gelingen meiner Arbeit wesentlich beitrugen, an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Es sind dies die Herren: Dr. L. von Heyden-Frankfurt (Sammlungsmaterial und mehrere Copieen), Dr. Kraatz-Berlin (Sammlungsmaterial), Reitter-Mödling (desgl.), E. Ballion-Novorossiisk (desgl.), Abeille de Perrin-Hyères (seine Typen), J. von Fribaldsky-Budapest (Material des ungarischen Nationalmuseums), Ganglbauer-Wien (Material des k. k. naturhistorischen Museums), Dr. Gestro-Genua (*Z. maculicollis* Fairm. aus dem Musée Civigne d'histoire naturelle), Frey-Gefsner-Genf (Material des Musée d'histoire naturelle), Enrico Ragusa-Palermo (Typen), sodann Ms. Fairmaire-Paris und Ms. Bedel-Paris (Notizen und Citate).

Charakteristik und systematische Stellung von *Zonitis*.

Fabricius, der Begründer der Gattung *Zonitis*, charakterisirt diese (Entom. System. I, II, p. 48) wie folgt:

Zonitis. Palpi quatuor filiformes. Maxilla palpis longior, integra. Labium emarginatum. Antennae setaceae.

Zonitis corpus oblongum, glabrum, laeve immarginatum, capite ovato, inflexo, exserto, oculis lateralibus reniformibus, vix prominulis, antennis sub oculis insertis longitudine corporis, thorace quadrato, plano, scutello triangulari, elytris molliusculis, longitudine abdominis, pedibus tenuibus, longiusculis, tarsis anticis quinque, posticis quadri-articulatis, colore nigro testaceoque, nitido.

Die nächsten Verwandten von *Zonitis* sind:

Cochliophorus Escherich, *Megatrachelus* Ab., *Stenodera* Eschsch., *Nemognatha* und *Leptopalpus*.

Von allen diesen unterscheidet sie sich durch den ungerandeten Seitenrand der Flgd.; speciell von *Cochliophorus* durch die einfache Enddornbildung und den Halsschild, von *Megatrachelus* Ab. durch die Form des Halsschildes, von *Stenodera* durch die einfachen Taster, von *Nemognatha* durch den nicht verlängerten äußeren Max.-Ast und von *Leptopalpus* durch die normalen, nicht verlängerten Taster.

Um sich die verwandtschaftlichen Beziehungen unserer Gattung zu den übrigen Genera der Meloiden klar zu machen, stellt die folgende übersichtliche Tabelle das zweckmäßigste dar:

Meloidae.

- I. Metasternum sehr kurz, so daß die Mittelhüften die Hinterhüften berühren *Meloini* (I. Gruppe).
- II. Metasternum lang, die Mhft. von den Hhft. weit entfernt *Lyttini* (II. Gruppe).

II. Gruppe: *Lyttini*.

- 1. Fühler weit vor den Augen eingelenkt *Cerocomina*.
- 2. Fühler dicht neben den Augen eingelenkt *Lyttina*.

Lyttina.

- A. Klauen gespalten.
 - a. Basis der Klauen glatt *Lytta*, *Zonabris*.
 - aa. Dieselben mehr oder weniger gezähelt.
 - b. Fühler schnur- oder fadenförmig *Lydus*, *Oenas*.
 - bb. Fühler borstenförmig.
 - c. Maxillartaster fast so lang als die Fühler . . . *Leptopalpus*.
 - cc. Derselbe normal.
 - d. Der äußere Ast der Max. sehr lang, fadenförmig:
 - Nemognatha* Ill.
 - dd. Beide Aeste der Max. kurz.
 - e. Flgd. mit ungerandeten Seitenrändern . . . *Zonitis* Fb.
 - ee. Flgd. mit deutlich gerandeten Seitenrändern.
 - f. Letztes Glied der Maxillartaster beilförmig erweitert:
 - Stenodera* Eschsch.
 - ff. Dasselbe einfach, cylinderisch oder schwach oval.

- g. Flgd. nicht klaffend, bis an die Spitze aneinander-schließend, der Quere nach stark gewölbt.
- h. Der innere Enddorn der Htb. schlank dornförmig, Halssch. so lang als breit. *Megatrachelus* Ab.
- hh. Derselbe ebenso wie der äußere stark löffelförmig verbreitert, Halssch. breiter als lang *Cochliophorus* Eschsch.
- gg. Flgd. mehr oder weniger klaffend, nur vorn etwas gewölbt, hinten flach *Ctenopus*, *Hapalus*, *Litaris*.
- B. Klauen nicht gespalten, sondern mit einem Zahn bewaffnet *Caloenas* Rtrr.
-

Die Genitalanhänge und ihre Bedeutung.

Nicht etwa eine einfache Beschreibung der Genitalia externa, wie sie speziell der Gattung *Zonitis* zukommt, will ich in diesem Abschnitte geben — in diesem Falle würde ich bei weitem nicht daran gedacht haben, mit solcher Ausführlichkeit dieses Thema zu behandeln — sondern mir lag lediglich daran, einen Beitrag zu liefern, zu dem äußerst interessanten Kapitel über die „vergleichende Morphologie der Genitalanhänge der Insecten“. Außerdem ist es heut zu Tage für den wissenschaftlichen Entomologen ein Ding der Unmöglichkeit, ohne Untersuchung der Genitalien präcis zu arbeiten. Denn bei vielen Arten kann nur auf Grund der Bildung obiger Organe das Artrecht festgestellt werden. Aber Bestimmungstabellen nach den Forcipes zu verfertigen, wie es bereits geschehen ist (Czwalina, die Forcipes der Staphyliniden-Gattung *Lathrobium*), finde ich ganz verfehlt. Ich halte es für die Aufgabe des Monographen, vorerst auf Grund der Genitalia externa die Arten festzustellen, sodann nach äußeren Merkmalen zu suchen, wodurch die nun sichergestellten Species sich unterscheiden und erst, auf diese basirt, eine Uebersichtstabelle zu bearbeiten.

Bevor ich nun auf die Beschreibung der einzelnen Theile übergehe, möchte ich noch einige Worte vorausschicken über die Nomenclatur. Bis jetzt gebrauchte nämlich fast jeder Autor andere Bezeichnungen, was lediglich darin seinen Grund hat, daß man sich nicht darüber klar machte, daß die einzelnen Theile überall wieder auftreten, wenn auch in verschiedenen Modifikationen. Bei den meisten Insekten (nur wenige Ausnahmen, z. B. *Carabus*) ist der Penis s. str. umgeben von mehreren Organen, die theils den Zweck

haben, die Lust bei der Begattung zu vermehren (sog. Reizorgane) und theils — und zwar die Mehrzahl — zum Festklammern und zum Schutze während der Copula dienen (sog. Haft- resp. Schutzorgane). Letztere haben die Form von Klappen und liegen gewöhnlich je eine an der Seite des Penis, manchmal noch eine oberhalb, selten auch unterhalb desselben. Von den Bezeichnungen dieser Organe ist die Kraatz'sche wohl die zweckmäßigste und wäre sehr zu wünschen, daß diese einheitlich angewandt würde. Kraatz nennt die seitlichen Haftklappen „*Valvulae laterales*“, demnach wäre die obere Klappe „*Valv. dorsalis*“, die untere „*Valv. ventralis*“ zu nennen; kommen an jeder Seite des Penis 2 Klappen vor (wie bei vielen Hymenopteren, z. B. *Bombus*, *Psithirus*, *Sphex*), so wären zu unterscheiden: *Valv. laterales*, *externae* und *internae*. Die gesammten Genitalia externa mit 2 Klappen wären als bivalvuläre, die mit 3 als trivalvuläre etc. zu bezeichnen.

Näher auf dieses Thema einzugehen, ist hier nicht der Ort, und behalte ich mir für eine spätere Arbeit vor.

Der Genitalapparat von *Zonitis* ist trivalvulär, und soll der Bau desselben an *Z. sexmaculata* Oliv. in Folgendem detaillirt werden.

Der ganze bei der Begattung in Betracht kommende Apparat besteht streng genommen aus drei von einander leicht zu trennenden Theilen, von denen jedes ein selbstständiges Organ darstellt. Das wichtigste davon ist der Penis (richtiger Penisscheide) mit mehreren Klappen, dieser wird an seinem hinteren Ende umgeben von einer Kapsel, die mit einer Schutzklappe (*Valv. dorsalis*) verbunden ist, und das 2. der oben genannten Organe repräsentirt; der letzte Theil endlich besteht aus einem gabelförmigen Instrument, in dessen beiden Zinken obiger Complex liegt und der nur durch Bindegewebe damit zusammenhängt.

Der 1. dieser Theile (oben mit Penis bezeichnet) [Taf. IV, Fig. 1 (a u. b) b, d, c] stellt ein Organ von bilateral-symmetrischem Bau dar, in dessen Medianebene die Penisscheide s. str. liegt. Letztere [Taf. IV, Fig. 1 (a u. b) c] besteht in einer einfachen Röhre, deren Innen- und Außenwände mit einer Anzahl feiner Spitzen besetzt sind. Sie ist vermittelt einer in Falten liegenden chitinösen Haut, die dieselbe Sculptur aufweist [Taf. IV, Fig. 1 (a u. b) d], auf jeder Seite mit einer Klappe, *Valv. lateralis* [Taf. IV, Fig. 1 (a u. b) b] verbunden. Die Art und Weise der Verbindung der einzelnen Theile wird sofort klar werden, wenn man die Abbildung auf Taf. IV (Fig. 1 b) zu Rathe zieht. Es stellt diese Zeichnung den eben

beschriebenen Complex in auseinander gerolltem Zustande dar, und zeigt uns, daß die in Fig. 1a mit d bezeichneten, durch ihre Form an Klappen erinnernden Theile nichts anderes sind als Falten, die durch eine chitinöse Haut gebildet werden. Daß letztere einfach den Zweck haben sollte, die Verbindung zwischen Penis-scheide s. str. und den *Valv. laterales* herzustellen, bezweifle ich sehr, und vermuthete ich vielmehr, daß dieselbe als Reizorgan zu functioniren habe. Denn einen anderen Zweck kann ich der großen Anzahl feiner Spitzen nicht zuschreiben als den, während der Begattung auf die Nervenenden der Weibchen reizend zu wirken.

Der eigentliche erectile Penis ist meistens ganz in das Abdomen zurückgezogen und nur bei ganz durchsichtigen Präparaten am hintersten Ende des Genitalapparates als schwarzer, cylindrischer, etwas nach unten gebogener Körper sichtbar.

Dieser ganze soeben beschriebene Complex wird umfaßt und gewissermaßen zusammengehalten von einer Kapsel (von mehreren Autoren ganz zweckmäßig als *cardo* bezeichnet), die mit den Eingeweiden verwachsen ist. Mit ihr in fester Verbindung steht eine Schutzklappe, *Valv. dorsalis*, die sich über den Penis wölbt und nach vorn in einen nach oben gebogenen Fortsatz ausläuft [Taf. IV, Fig. 1a, A u. a].

Der 3. Theil endlich hat das Aussehen einer Gabel (cfr. Fig.), deren Zinken an der Spitze hakenförmig erweitert und ausgehöhlt sind. Betrachtet man das Instrument von der Seite, so sieht man, daß dasselbe ziemlich kräftig gebogen ist. In der Mitte zwischen den beiden Zinken liegt der Genital-Apparat, wie er auf Tafel IV abgebildet ist. Functionen schreibe ich dieser Gabel zweierlei zu, nämlich einmal den gesamten Apparat zurückzuziehen oder vorzuschieben und sodann den Schlitz zwischen oberer und unterer Platte des Segmentes zu schließen oder zu öffnen, was dadurch ermöglicht würde, daß die Gabel, da sie ja gebogen ist, als Hebel dienen könnte. Der Stiel dient jedenfalls als Ansatzstelle für Musceln.



Nach dieser Grundidee sind die Genitalia externa aller mir bekannten *Zonitis* gebaut; nur *Zon. thoracica* Cast. weicht erheblich davon ab und ich halte es deshalb für gerathen, den Genitalapparat dieser Species besonders zu erwähnen [cfr. Taf. IV, Fig. 2]. Eine *Valv. dorsalis* (a) und 2 *Valv. laterales* [Fig. 2b] finden sich auch hier; aber außerdem kommt zwischen den *Valv. laterales* ein wichtiger Chitinfortsatz (f) hervor. Unterhalb desselben finden sich wiederum auf beiden Seiten klappenartige Gebilde (d), mit vielen

Fortsätzen und Spitzen besetzt, die ich für das homologe Organ von den Falten bei *sexmaculata* halte. Der Penis s. str. (c) liegt, wie bei allen *Zonitis*, zu unterst. Der ganze Complex wird von unten her von einer Chitinhaut (g) umwölbt, und das so geschilderte Organ steckt in einer, oben mit *cardo* bezeichneten Kapsel, die wiederum mit der *Valv. dorsalis* (a) in fester Verbindung steht.

Wenn ich oben sagte: „nach dieser Grundidee sind die Genit. externa aller *Zonitis* gebaut“, so wollte ich damit andeuten, daß man bei allen Arten die einzelnen Organe wiederfinden und mit den entsprechenden Theilen von *6-maculata* identifiziren kann, keineswegs aber, daß alle gleich gebildet sind. Im Gegentheil, die Form des männlichen Genitalapparates ist bei jeder Art eine andere, ganz charakteristische.

Der Form der männlichen Genitalia externa muß natürlich die der weiblichen entsprechen. Denn die Geschlechtstheile von ♂ und ♀ müssen sich gegenseitig ergänzen, um ein compactes Ganze bei der Copula zu bilden. Wo bei dem ♂ eine Erhöhung sich findet, da ist an der correspondirenden Stelle beim ♀ eine Vertiefung zu suchen. Da aber die männl. Genitalapparate aller Arten von einander verschieden sind, so folgt daraus, daß das auch bei allen weiblichen der Fall sein muß. Es kann also eine fruchtbare Copula nur zwischen ganz bestimmten Individuen stattfinden, deren Genitalanhänge sich eben ergänzen¹⁾. Diese Individuen stellen die Art dar. Es ist also die Untersuchung der Genitalanhänge der beste und sicherste Weg zur Erkenntniß und Feststellung der Art.

Außerdem geben uns die Geschlechtsunterschiede der ♂♂ den einzigen Anhaltspunkt zur Ermittlung des Verwandtschaftsgrades der einzelnen Arten. Denn diejenigen Arten, deren Genitalien am ähnlichsten gebaut sind, sind naturgemäß auch am nächsten verwandt; und nur diejenige Reihe, die auf Grund der Genitalbildung zusammengestellt ist, ist eine natürlich-chronologische.

¹⁾ Prof. Dr. Hoffer-Graz berichtet in seiner vortrefflichen Arbeit über „die Schmarotzerhummeln Steiermarks“ (Mittheilg. des Nat.-Vereins für Steiermark 1888, p. 90), daß recht hitzige ♂♂ die ♀♀ einer anderen Species überfielen, sie fest umklammerten und alle möglichen Versuche anstellten, den Penis einzuführen. Aber niemals sei dies gelungen und niemals sei eine Befruchtung zu Stande gekommen.

Geographische Verbreitung.

Die Gattung *Zonitis* ist in allen Erdtheilen vertreten, in größter Artzahl in Australien, woher bis jetzt nicht weniger als 40 Arten beschrieben sind. Die paläarktische Fauna weist gegen 20 Species auf; die übrigen Länder bleiben weit hinter dieser Zahl zurück, sind auch jedenfalls noch zu wenig durchforscht. Im übrigen verweise ich auf die Angaben bei den einzelnen Arten.

Litteratur.

Dieselbe ist äußerst mangelhaft und beschränkt sich größentheils auf Einzelbeschreibungen in den verschiedenen Zeitschriften, wie: Annales de Soc. de France (Fairmaire), Bull. Mosc. (Motschoulsky) und andere.

Von größeren zusammenhängenden Arbeiten wären folgende erwähnenswerth:

Fairmaire: Revision des *Zonitis* d'Australie, Stettin. Ztg. 1880, 261—282.

Wlad. Dokhtouroff in seiner „Faune Aralo-Caspienne“, XIII^e Partie, p. 60 (Horae Soc. ent. Ross. 89, p. 180).

Motschoulsky, eine ganz unbrauchbare, flüchtige Bestimmungstabelle in Bull. Mosc. 72, p. 52.

Mulsant: Vésicants 166—177. Auf 11 Seiten werden in seiner bekannten, möglichst weitläufigen und dabei doch äußerst unkritischen Art 3 Spec. beschrieben.

Mulsant und Rey: Famille de Cantharidiens, *Zonitis*, Memoires Acad. Lyon 1858, p. 193—202.

Beschreibung der Arten.

Marseul führt in seinem „Catalog de l'ancien monde“ 32 Arten an, die jedoch auf 17 reducirt werden mußten. Dieses hat einerseits darin seinen Grund, daß viele Autoren ¹⁾ auf die Färbung allein neue Arten gründeten, was bei *Zonitis* wegen der großen Veränderlichkeit ganz unzulässig ist; andererseits aber ist auch die Unkenntniß, die über die Gattung selbst herrschte, ein großer Faktor an obigem Verhältniß. Viele Species, die zu *Stenodera* Esch. gehören, wurden als *Zonitis* beschrieben ²⁾, auch eine *Nemognatha* hielt man für *Zonitis* und beschrieb sie als solche ³⁾.

¹⁾ Besonders zeichnete sich Motschoulsky darin aus, daß er eine Bestimmungstabelle fabricirte, die allein auf die Färbung basirt ist.

²⁾ *oculifera* Ab., *anatolica* Friv.

³⁾ *Zonitis maculicollis* Fairm.

Die *Zonitis* zerfallen nach der Bildung der Enddornen der Hintertibien in 2 Gruppen. Die eine (*praeusta*-Gruppe) umfaßt die Arten mit gleichlangen Dornen, während die andere solche enthält, deren äußerer Enddorn um ein Bedeutendes länger ist als der innere (*6-maculata*-Gruppe). Dafs diese Eintheilung eine vollkommen natürliche und richtige ist, beweist der Umstand, dafs jede dieser beiden Gruppen einen von einander verschiedenen, bestimmten Grundtypus der Form der männlichen Genitalanhänge aufweist.

Zur weiteren Eintheilung dieser Gruppen liefs sich wieder die Bildung der Enddornen der Htb., sodann die Form des Thorax, die Behaarung, die Färbung des Kopfes, die Fühler etc. gut verwenden.

I. *Praeusta*-Gruppe.

1. Kopf einfarbig schwarz.
2. Flgd. schwarz oder schwarz mit Metallschimmer.
3. Halssch. schwarz.
4. Der äufsere Enddorn der Htb. nicht viel breiter als der innere; Flgd. schwarz mit bläulichem Schimmer, Abdomen ziegelroth *Bellieri* Reiche.
- 4'. Derselbe viel breiter als der innere, fast so breit als lang; Flgd. schwarz ohne Metallschimmer, Unterseite einfarbig schwarz *novercalis* n. sp.
- 3'. Halssch. roth, ebenso die letzten 3 Abdominalsegmente, der ganze übrige Körper schwarz, Flgd. manchmal mit Metallschimmer; der äufsere Enddorn der Htb. fast ebenso schlank wie der innere *thoracica* Cast.
- 2'. Flgd. gelblichbraun (höchstens mit schwarzer Spitze).
5. Halssch. zweimal so breit als lang, nach vorn nicht verbreitert, mit stark gerundeten Vorderecken. Diese treten nicht hervor. Scheibe eben, fein punktirt. Kopf ziemlich stark gewölbt, ohne Eindruck in der Schläfengegend, fein und kurz goldgelb behaart. Beide Enddornen der Htb. schlank. Schwarz, Halssch. und Flgd. gelblichbraun . *laticollis* n. sp.
Var.: Flgd. mit schwarzer Spitze . . . var. *apicalis* Mot.
- 5'. Halssch. höchstens $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, nach vorn verbreitert, mit deutlich hervortretenden Vorderecken; Scheibe mit mehreren Eindrücken, grob punktirt. Kopf mit einem vom Hinterrand des Auges nach dem Scheitel zu verlaufenden rinnenartigen Eindruck. Enddorn der Htb.

nicht so schlank. Schwarz, Halssch. und Flgd. gelblichbraun *immaculata* Oliv.

Var.: Außerdem auch das Halssch. schwarz var. *gibbicollis* Ab.

- 1'. Kopf nur theilweise schwarz (gewöhnlich Oberlippe und ein Theil der Stirn), Scheitel stets roth.
 6. Fühler nur wenig länger als Kopf und Halssch. zusammen, Unterseite einfarbig schwarz. Scheitel, Halssch. und Schenkel roth *novescalis* var. *delectans* n. var.
 - 6'. Fühler sehr schlank, beinahe die Mitte der Flgd. erreichend; schwarz, Stirn, Scheitel, Halssch., Scutellum und die letzten 3 Abdominalsegmente roth *praeusta* var. *analis* Ab.
 - 6''. Fühler die Mitte der Flgd. noch überragend; schwarz, Stirn, Scheitel, Halssch. und Flgd. gelblichbraun . . . *nigriventris* Mot.
- NB. Auch mit einfarbig gelbem Kopf.
- 1''. Kopf einfarbig, gelb oder roth.
 7. Unterseite einfarbig schwarz . . . *nigriventris* Mot. (cfr. oben).
 - 7'. Unterseite theilweise schwarz, die letzten 3 Abdominalsegmente stets roth, manchmal auch die ganze Unterseite gelb, Flgd. braun oder gelb mit schwarzer Spitze (Type), oder mit schwarzer Makel nur das Schildchen, oder einfarbig schwarz *praeusta* Fab.

II. *Sexmaculata*-Gruppe.

1. Kopf und Halssch. röthlichgelb.
 2. 1. und gewöhnlich auch das 2. Fühlerglied, die ganze Unterseite und Flgd. röthlichgelb; letztere mit je drei schwarzen Makeln (eine ovale vor der Mitte, eine größere quere, nach dieser, und eine kleine an der Naht vor der Spitze) *spectabilis* Kraatz.
 - 2'. 1. Fühlerglied schwarz (höchstens die Basis gelb), Unterseite schwarz mit Ausnahme der letzten 3 Abdominalsegmente; Flgd. gelb mit je drei schwarzen Makeln (1. und 2. wie bei *spectabilis*, 3. die ganze Spitze einnehmend) *sexmaculata* Oliv.
- Var.: 1) Flgd. einfarbig gelb, höchstens die Spitze schwarz:
var. nov. *discolor*.
- 2) Halssch. mit einer halbmondförmigen schwarzen Makel var. *lunata* Tausch.
- 1'. Kopf und Halssch. schwarz.
 2. Flgd. hell- oder dunkelbraun, ohne schwarze Makeln oder Zeichnungen, höchstens mit schwarzer Spitze.

3. Kopf und Halssch. schwarz (oder grauschwarz) behaart.
4. Flgd. hellbraun, mehr gelb; Halssch. merklich breiter als lang, nach vorn sich nicht verschmälernd. (Kräftige, ziemlich breite Form) . . . *4-punctata* var. *immaculata* n. var.
- 4'. Flgd. schwarzbraun, Halssch. nicht breiter als lang, nach vorn sich deutlich verschmälernd. (Kleine, schmale Art):
fulvipennis Fab.
- 3'. Kopf, Halssch. und Unterseite lang, zottig, goldgelb oder weißlichgelb behaart.
5. Flgd. ohne schwarze Spitze, dunkelrothbraun . . . *nubida* Mén.
- 5'. Flgd. mit schwarzer Spitze, blaßgelb.
6. Kopf und Halssch. grob punktirt, letzteres höchstens $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, seine Scheibe mit mehreren Eindrücken:
auricoma var. *terminata* Ab.
- 6'. Kopf und Halssch. sehr fein gleichmäßig punktirt, letzteres zweimal so breit als lang, seine Scheibe eben *adustipennis* Mot.
- 2'. Flgd. gelb oder braun mit schwarzen Makeln oder Zeichnungen. Manchmal herrscht die schwarze Farbe vor, und sind nur einige Makeln oder die Schultern röthlichgelb.
7. Kopf, Halssch. und Scutellum mit weißlichgelben oder goldgelben, langen Haaren dicht besetzt; Halssch. stark glänzend mit tiefen Punkten, Flgd. hellgelb mit je 3 constanten, runden Makeln *auricoma* n. sp.
- 7'. Kopf, Halssch. und Scutellum mit schwarzen oder grauschwarzen Haaren fein besetzt.
 - a. Flgd. gelbbraun, mit je 2 schwarzen Makeln, Spitze ohne Makel; Flgd. bis zum letzten Drittel etwas erweitert, von hier ab zur Spitze allmählich gerundet. Es können die Makeln auf den Flgd. auch ganz oder theilweise fehlen. Eine Form kommt auch vor, deren Flgd. bis auf die Schultern schwarz sind *4-punctata* Fab.
 - b. Flgd. mit je 3 schwarzen Makeln, deren letzte die Spitze einnimmt. Die Makeln können sich zu Banden erweitern und endlich die gelbe Farbe ganz verdrängen. Flgd. wenig erweitert, bis zur Spitze parallel, hier ziemlich gerade abgestutzt . . . *bifasciata* Schwarz.
- 2". Flgd., überhaupt der ganze Körper, einfarbig schwarz.
8. Halssch. breiter als lang, nach vorn nicht verengt:
bifasciata var. *atra* Schwarz.
- 8'. Halssch. nicht breiter als lang, nach vorn deutlich verengt:
fulvipennis var. *funeraria* Fairm.

1. *Zonitis Bellieri* Reiche.

Ann. France 1860, p. 731.

Syn.: *turcica* Friv., Termes. Füzetek 1877, p. 84; Heyd., Berl. Ent. Ztg. 77, p. 432.

Schwarz, mit Ausnahme des Abdomens, das ziegelroth ist; Flgd. mit bläulichem oder grünlichem Schimmer.

Kopf etwas breiter als lang, ziemlich kräftig; Stirn eben mit dichter, runzlicher Punktur. Augen sehr schmal, dreimal so lang als breit; der Abstand der beiden Augen groß, fast zweimal so groß als diese lang sind. Halssch. deutlich quer, Vorderrand und -Ecken stark gerundet, Seiten ziemlich gerade, ebenso der Hinterrand, dieser stark erhaben gerandet; Scheibe nicht besonders dicht, unregelmäßig punktirt; Scutellum dreieckig, dicht punktirt, eingedrückt. Flgd. ziemlich parallel, an der Spitze circa $\frac{3}{4}$ so breit als an der Basis, gleichmäßig gerunzelt punktirt, deutlich schwarz behaart; schwarz mit bläulichgrünem Schimmer. Antennen massiv, nicht viel länger als Kopf und Halssch. zusammen; die einzelnen Glieder kaum zweimal so lang als dick. Beine kräftig; die Enddornen der Htb. gleichlang, der äußere wenig verbreitert. — Länge 15 mill.

In der Färbung ist das Thier ziemlich konstant; nur fehlt manchmal der Metallschimmer auf den Flgd., was wohl das Alter und die Conservirung veranlaßt haben mochte. Die Sculptur der Flgd. und des Halssch. unterliegen nicht unbedeutenden Schwankungen.

Geographische Verbreitung: Reiche beschrieb *Bellieri* aus Sicilien, Frivaldszky als *turcica* aus Kleinasien. Es ist also der Verbreitungsbezirk nicht allein auf Sicilien beschränkt, wie bisher angenommen wurde. Westlich von Sicilien ist sie noch nicht konstatirt. Vermuthlich kommt sie auch in Griechenland vor.

Zusätze: Das Thier scheint sehr selten zu sein und ist in den Sammlungen äußerst schwach vertreten. Mir kamen nur 6 Ex. zu Gesicht und zwar durch Abeille de Perrin, Frivaldszky (*turcica*), Reitter, v. Heyden, Kraatz und Ganglbauer je ein Ex.

2. *Zon. novercalis* n. sp.

Nigra, subnitida. Capite convexo, dense punctato, prothorace transverso, lateribus rectis, angulis anticis rotundatis, disco antice transversim impresso, postice medio longitudinaliter fovea ovali impresso, mediocriter punctato; elytris brevibus, postice amplioribus, subtilissime coreaceis; antennis brevibus, thoracis basim

paulo superantibus; tibiarum posticarum calcari exteriori brevi, forte dilatato.

Var.: *Vertice, thorace, femoribusque rufis* (var. *delectans*).

Long. 15 mill. Patria: Bona, Algeria.

Einfarbig schwarz, glänzend, Körper gedrunken. Kopf länglich, gewölbt, fein regelmässig punktirt. Halssch. so breit als der Kopf, $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, Seiten gerade, ebenso Vorder- und Hinterrand, Vorderecken stark gerundet; Scheibe im vorderen Drittel verflacht, im erhabenen hinteren Drittel mit einem ovalen Eindruck, der eine Mittellinie andeutet, nicht sehr dicht, fein, regelmässig punktirt. Schildchen dreieckig, dicht punktirt. Flgd. kurz, breiter als das Halssch., $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, im letzten Drittel wenig erweitert, äusserst fein gleichmässig gerunzelt. Fühler kurz, nicht viel länger als Kopf und Halssch. zusammen. 1. Glied kegelförmig, 2. um die Hälfte kürzer als das 1., 3. ebenso lang als das 1., die übrigen einander ziemlich gleich. Aeusserer Enddorn der Htb. sehr stark verbreitert, kaum länger als breit.

2 Ex. aus Bona in Algier (Desbrochers!).

Mit *thoracica* Cast. und *praeusta* var. *analis* Ab. verwandt, und von ersterer durch den stark verbreiterten äusseren Enddorn, von letzterer durch die kurzen Fühler, gedrungene Gestalt und die Färbung verschieden.

Zusätze: Die beiden der Beschreibung zu Grunde liegenden Thiere befinden sich in der v. Heyden'schen Sammlung; dieselben wurden von Abeille de Perrin revidirt und *novercalis* als *concolor* Ab., var. *delectans* als *analis* Ab. bestimmt.

Wie ich aber aus den mir vorliegenden Typen der Abeille'schen Arten ansehen konnte, hat meine Art weder mit *concolor* Ab. noch mit *analis* Ab. etwas zu thun. Erstere gehört vielmehr in die *sexmaculata*-Gruppe und ist identisch mit *bifasciata* var. *atra* Schwarz, letztere ist eine Var. von *praeusta* und ist durch oben angegebene Merkmale verschieden.

Die männl. Genitalanhänge besitzen eine alleinstehende Form.

3. *Zon. thoracica* Cast.

Hist. nat. II, 1840, p. 276.

Syn.: *ruficollis* Friv., Termes. Füzetek 1877, p. 83; Heyd., Berl. Ent. Ztg. 77, p. 432.

- *ruficollis* Abeille, Bull. Soc. Toulouse 80, p. 256.

Schwarz, dunkel behaart; die letzten drei Abdominalsegmente ziegelroth, Flgd. gewöhnlich mit bläulichem Anflug.

Kopf nicht viel breiter als lang, gleichmäÙig gewölbt, sehr fein und dicht punktirt.

Halssch. zweimal so breit als lang, Vorder- und Hinterrand gerade, Vorderecken stark gerundet und treten bis in das erste Drittel zurück. Hier ist auch die breiteste Stelle des Halssch. — Scheibe ziemlich eben (hier und da mit seichten Eindrücken) mit einer seichten Mittellinie, die immer, wenigstens stückweise, im hinteren Theile sichtbar ist. Flgd. parallel, dreimal so lang als zusammen breit, sehr fein gleichmäÙig gerunzelt, mit kurzer schwarzer Behaarung. Antennen nicht gerade sehr schlank, aber doch merklich länger als Kopf und Halssch.; die einzelnen Glieder dreimal so lang als dick; 1. Glied stark, fast kugelförmig, zweites nicht viel kürzer, drittes zweimal so lang als zweites, die übrigen an Länge ziemlich gleich. Die Enddornen der Htb. gleichlang, der äußere wenig breiter. — Länge 10—18 mill.

Geographische Verbreitung: Mit folgenden Vaterlandsangaben lagen mir Ex. vor: Creta, Amasia (Frivaldszky), Algier (Reitter), Syria (Ganglbauer), Menorca (Heyden), Oran (Abeille). Es ist also der Verbreitungsbezirk in seiner Längsausdehnung ziemlich groß (0° Paris — 40° östl. geogr. Länge), in seiner Breitenausdehnung dagegen sehr beschränkt (zwischen 30° und 40° nördl. Breite).

Zusätze: Mir lagen alle Typen vor: *thoracica* Cast. (Abeille), *ruficollis* Friv. (Frivaldszky) und *ruficollis* Ab. (Autor). — Der Genitalapparat ist seiner eigenthümlichen Bildung wegen auf Taf. IV (Fig. 2) abgebildet. Beschreibung siehe oben unter: Genitalanhänge und ihre Bedeutung.

4. *Zon. laticollis* n. sp.

Parva, nigra, nitida, thorace elytrisque testaceis. — Capite dense profunde punctato; thorace hoc latiori, plus duplo longitudine latiori, convexo; lateribus rectis, angulis anticis haud prominulis, rotundatis; disco sparsim punctato; elytris ad apicem attenuatis, obsolete testaceis; antennis tenuibus, basim thoracis longe superantibus. Tibiarum posticarum calcaribus tenuibus. — Long. 9—12 mill.

Eine kleine, bisher stets mit *immaculata* Oliv. verwechselte Art.

Schwarz, glänzend, mehr oder weniger gelb oder grau behaart, Halssch. und Flgd. gelbbraun. Kopf ziemlich klein, quer, gewölbt, stark runzlich punktirt, auf Schläfengegend weniger, Halssch. wenig breiter als der Kopf, über zweimal so breit als lang, ziemlich stark gewölbt, Seiten gerade, nach vorn wenig divergirend, Vorderecken

stark gerundet, Hinterecken stumpfwinklig; Scheibe zerstreut punktirt, eben; Schildchen grob punktirt. Elytren schmal, gegen die Spitze zu merklich sich verengernd, an der Spitze halb so breit als an der Basis, gleichmäfsig, fein gerunzelt punktirt. Fühler schlank, beinahe bis zur Mitte der Flgd. reichend. Beide Enddornen der Htb. schlank, der innere gewöhnlich etwas länger.

Die Variabilität von *laticollis* m. ist ziemlich grofs und bezieht sich auf die Sculptur, Färbung, Behaarung, Gröfse etc. Erwähnenswerth ist die var. *apicalis* Mot.¹⁾, die sich durch die schwarzgefärbten Spitzen der Flgd. von der typischen Form auszeichnet.

Geographische Verbreitung: *Zon. laticollis* ist — im Gegensatz zu ihrer Verwandten *immaculata* — mehr auf den Osten der paläarktischen Fauna beschränkt. Dalmatien halte ich für den westlichsten Punkt seines Vorkommens. Die grösste Anzahl der mir vorliegenden Ex. stammte von den Ostküstenländern des Mittelmeers, Syrien und Kleinasien.

Zusätze: Wie schon oben erwähnt, ist *laticollis* sehr nahe verwandt mit *immaculata* Oliv., mit der sie bisher immer identificirt wurde. Sie ist jedoch eine gut ausgezeichnete Art und leicht erkenntlich durch den einfach gewölbten Kopf, die feine Punktur des Kopfes und Halssch., sodann hauptsächlich durch den Thorax; dieser ist viel breiter und ganz anders geformt (Vorderecken stark gerundet!); seine Scheibe ist eben, einfach gewölbt, während diese bei *immaculata* mit mehreren Eindrücken versehen ist.

Die Berechtigung meiner Art geht aus dem ganz verschieden gebauten Genitalapparat zur Genüge hervor!

Das Thier ist in den Sammlungen stark verbreitet, aber immer als *immaculata* determinirt.

¹⁾ Gewifs werden mir einige der eifrigen Verfechter des Prioritätsprincips Pietätlosigkeit vorwerfen, dafs ich das von Motschoulsky schon im Jahre 1872 beschriebene Thier als Varietät zu einer neuen Art stellte. Motsch. beschrieb eben nur eine Form von *laticollis*, aber bei Weitem nicht die Stammart, die er jedenfalls gar nicht erkannte. Unsere heutigen Prioritätsdogmatiker freilich kümmern sich nicht darum, ob Stammart oder Varietät beschrieben ist, und erheben ganz ungenirt irgend eine Abart oder Monstrosität, wenn sie nur früher beschrieben wurde, zur Art, während die natürliche Stammart zur Varietät wird, denn sie wurde ja später beschrieben!

(Ich stimme dem Gesagten vollkommen zu. Dr. G. Kraatz.)

5. *Zon. immaculata* Oliv.

Enc. meth. IV, 165.

Syn.: *mutica* Scriba, Journ. 1790, p. 23.- *nana* Rag., Nat. Sic. I, 1881, 43 ¹⁾).

Schwarz, glänzend, dicht goldgelb behaart, Halssch. und Flgd. gelbbraun.

Kopf sehr kräftig, breiter als lang, dicht gerunzelt punktirt. Schläfe etwas niedergedrückt und von der Stirn durch einen rinnenartigen, vom Auge zum Scheitel laufenden Eindruck abgesetzt. Halssch. etwas schmaler als der Kopf, um ein Drittel breiter als lang, nach vorn sich merklich verbreiternd, Vorderecken deutlich, scharf hervortretend, Scheibe vorn sich verflachend, mit je einem Eindruck auf beiden Seiten; zerstreut, aber ziemlich tief punktirt, stark glänzend. Flgd. parallel, dreimal so lang als zusammen breit, sehr fein gerunzelt punktirt, niederliegend behaart. Antennen schlank, fast die Mitte des Körpers erreichend. Die beiden Enddornen der Htb. kurz, gleichstark, nicht zugespitzt. — Länge 10—15 mill.

Variabilität: Sculptur des Kopfs und Halssch. und die Farbe sind die Hauptfactoren der Variabilität. Von constanten Formen ist mir nur eine bekannt, nämlich var. *gibbicollis* Ab. (= *seminigra* Rttr.), die auf den schwarzgefärbten Thorax gegründet ist. Diese ist auf Griechenland beschränkt, also Localrasse!

Der Verbreitungsbezirk von *immaculata* umfaßt hauptsächlich die drei großen Halbinseln des Mittelmeers. Weiter als bis Kleinasien scheint das Thier östlich nicht vorzukommen. Ungarn ist das nördlichste Gebiet ihres Vorkommens, südlich dringt sie bis Algier vor.

Die Var. *gibbicollis* ist auf den Osten des Verbreitungsbezirkes beschränkt und vertritt in Griechenland (Morea) ihre Stammform.

Vergleicht man mit der Verbreitung von *immaculata* die von *laticollis*, so sieht man, daß auch hierin die beiden Arten verschieden sind. *Laticollis* kommt westlich nur bis Dalmatien, während *immaculata* auch auf der Pyrenäischen Halbinsel und Italien häufig anzutreffen ist. Dagegen dringt *laticollis* östlich weiter vor als ihre Verwandte.

¹⁾ Ich hatte die Type von *nana* Rag. in Händen!

6. *Zon. nigriventris* Mot.

Bull. Mosc. 1872, p. 53.

Schwarz, glänzend, Kopf (oder wenigstens die Stirn und der Scheitel), Halssch., Flgd. röthlich braun.

Kopf wenig breiter als lang, Stirn fein regelmäfsig gewölbt. Halssch. $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, Ränder gerade, Vorderecken stark gerundet, Hinterecken deutlich, fast rechtwinklich, Scheibe sehr fein, aber zerstreut unregelmäfsig punktirt. Flgd. parallel, gleichmäfsig gerunzelt punktirt, ziemlich dicht goldgelb behaart. Fühler sehr schlank und lang, die Mitte der Flgd. überragend. Beide Enddornen der Htb. schlank, der äufsere nur wenig stärker. — Länge 8—10 mill.

Die Färbung des Kopfes ist nicht constant, ebenso wenig die Sculptur des Halssch.

Von diesem Thier sind mir nur 2 Ex. (beide in der v. Heydenschen Sammlung) bekannt; das eine stammt von Erzerum in Armenien, das andere von Kasikoporan im Caucasus.

Der nächste Verwandte ist *laticollis* m., von der sie durch die Färbung des Kopfes und die schlanken Fühler abweicht.

7. *Zon. praeusta* Fab.

Ent. Syst. I, 2, p. 48.

Meso- und Metasternum, Taster, Antennen, Tarsen und Spitze der Flgd. schwarz, das übrige heller oder dunkler gelbbraun.

Kopf grob, fast runzlich punktirt, Halssch. wenig breiter als der Kopf, $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, Hinterrand gerade, Vorderrand gerundet, in der Mitte ein wenig ausgeschnitten, Vorderecken stark gerundet, schwach hervortretend; Scheibe nach vorn etwas verflacht, nicht sehr dicht, aber deutlich punktirt. Flgd. parallel, fein sculptirt, goldgelb, seidenartig behaart. Fühler schlank, die Mitte des Körpers erreichend. Enddorn der Htb. gleichlang, der äufsere mehr oder weniger verbreitert. — Länge 3—5 lin.

Was die Variabilität betrifft, steht *praeusta* unter den paläarktischen *Zonitis* obenan. Sie weist auch die meisten constanten Formen (theils auch Localrassen) auf, von denen ich folgende erwähnen möchte:

- a. Flgd. ohne Apicalmakel, die 1. Fühlerglieder und Unterseite einfach gelb (höchstens ein Theil der Brust etwas dunkler) var. *flava* Tausch.
- b. Flgd. mit Apicalmakel; ausserdem befindet sich noch eine Makel um das Scutellum var. *scutellaris* Mot.

c. Diese Scutellarmakel kann sich mittelst eines längs der Naht verlaufenden Ausläufers mit der Apicalmakel verbinden var. nov. *ancoroides* m.

d. Die schwarze Farbe kann die ganzen Flgd. überwuchern:
var. *nigripennis* Fab.

e. Ist außer den Flgd. auch der vordere Theil der Stirn schwarz, so haben wir var. *analis* Ab.

Endlich möchte ich noch eine Localrasse erwähnen. Es ist dies die auf Turkestan beschränkte Form, bei der die ganze Unterseite und die ersten Fühlerglieder gelb sind und die Apicalmakel der Flgd. fast bis zur Mitte derselben reicht.

Ballion versandte das Thier als *variabilis*, Staudinger als *usta* Kraatz i. l., Dokhtoureff bezog auf diese Form *flava* Tausch. Ich benenne sie var. *Ballionis*.

Der Verbreitungsbezirk der *praeusta* bewegt sich zwischen 46° und 30° nördl. Breite und 10° westl. Länge (ab Paris) bis zum 70° östl. Länge. Er umfaßt also alle Mittelmeerländer, das Schwarze und Kaspische Meergebiet, Persien und Turkestan, im letzteren von var. *Ballionis* vertreten.

8. *Zon. spectabilis* Kraatz.

Deutsche Ent. Zeitschr. 1881, p. 326.

Röthlichgelb, Fühler, mit Ausnahme des 1. Gliedes, Tarsen und je 3 Makeln auf den Flgd. schwarz.

Kopf ziemlich dicht gerunzelt punktiert, Stirn wenig gewölbt, eben; Halssch. quer; Vorderecken stark gerundet; Scheibe vor der Mitte verflacht, der erhabene hintere Theil zeigt eine deutliche Mittellinie; Punktirung etwas tiefer, aber zerstreuter als auf dem Kopf. Flgd. breit, parallel, sehr fein sculptirt, niederliegend goldgelb behaart; jede mit drei schwarzen Makeln geschmückt (erste ovale vor der Mitte, zweite nach der Mitte, dritte ganz kleine an der Naht vor der Spitze). Fühler ziemlich schlank, nicht ganz bis zur Mitte der Flgd. reichend. Aeußerer Enddorn der Htb. nicht sehr lang, allmählich schief abgestutzt. — Länge 15 mill.

Das Thier ist auf Turkestan beschränkt und scheint dort *sexmaculata*, mit der es sehr nahe verwandt ist, zu vertreten. *Sexmaculata* ist mir wenigstens noch nicht aus Turkestan vorgekommen.

Zusätze: Wie Kraatz bei der Beschreibung *spectabilis* mit *praeusta* var. *flava* vergleichen konnte, ist mir unbegreiflich, da jedem, der je eine *sexmaculata* gesehen, sofort die Aehnlichkeit

der beiden Thiere auffallen muß. Ich hätte keinen Anstand genommen, *spectabilis* als Localrasse der *sexmaculata* zu erklären, wenn nicht die verschiedene Bildung der Genitalanhänge die Berechtigung der *spectabilis* als eigene Art bewiesen hätte.

Spectabilis erinnert unwillkürlich an *praeusta* var. *Ballionis*; denn letztere, die ebenfalls auf Turkestan beschränkt ist, zeichnet sich durch die einfarbig gelbe Unterseite von ihrer Stammform aus, steht also in demselben Verhältniß wie *spectabilis* Kraatz zu *sexmaculata* Oliv.

9. *Zon. sexmaculata* Oliv.

Enc. meth. IV, p. 166.

Syn.: *fenestrata* Pall.; Ic. In. 1781, p. 90.

Röthlichgelb, Brust und die 1. Abdominalsegmente, Tarsen, Fühler, Augen und je 3 Makeln auf den Flgd. schwarz.

Kopf fein gerunzelt punktirt, kurz, weißlichgelb behaart. Halssch. so breit als der Kopf, $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, Vorder-ecken stark gerundet, Vorderrand gerade, Hinterrand ein wenig ausgeschnitten, Scheibe nach vorn verflacht, Punktur wie bei *spectabilis*. Flgd. parallel, nur sehr wenig klaffend, sehr fein gerunzelt sculptirt, röthlichgelb mit drei schwarzen Makeln (erste vor der Mitte, zweite nach dieser, dritte die ganze Spitze einnehmend), Fühler schlank, 3. Glied so lang als die ersten beiden zusammen, die übrigen dem dritten gleich. Aeußerer Enddorn der Htb. stark löffelförmig verbreitert, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der innere. — Länge 15 mill.

Die Variabilität bezieht sich hier nur auf die Färbung und sind nur zwei solcher Farbenvarietäten bekannt.

- a. Flgd. ohne schwarze Makeln (höchstens mit schwarzer Spitze) var. *discolor*.

NB. Diese Form ist sehr leicht mit *praeusta* zu verwechseln; nur der stark verbreiterte lange Enddorn der Htb. macht das Thier als 6-*maculata* kenntlich.

- b. Scheibe des Halssch. mit einer halbmondförmigen schwarzen Makel var. *lunata* Tausch.
- c. Flgd. mit nur je 1 Makel vor der Mitte var. *bipunctata* Rag.

Der Verbreitungsbezirk ist ähnlich dem von *praeusta*, nur dringt *sexmaculata* nicht so weit gegen Süden vor. Von der Nordküste Afrikas ist mir noch kein Ex. unter die Augen gekommen. Die nördlichste Grenze ist Südtirol (Bozen). Oestlich kommt sie nach dem Heyden-Catalog noch in Ostsibirien vor (??).

10. *Zon. fulvipennis* Fab.

Ent. Syst. I, 2, p. 49.

Schwarz, glänzend, Flgd. schwarzbraun; schwarz behaart.

Kopf länger als breit, flach; Stirn ziemlich grob, fast gerunzelt punktirt, mit einer erhabenen Mittellinie. Halssch. nicht breiter als in der Mitte lang, nach vorn schmaler werdend, Vorderrand und Vorderecken stark gerundet; Hinterrand gerade, Hinterecken beinahe rechtwinklig, Scheibe ziemlich eben, wenig gewölbt, grob punktirt. Flgd. schmal, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, bis zum letzten Drittel parallel, von dort zur Spitze schräg verlaufend; deutlich gleichmäfsig gerunzelt, niederliegend behaart. Antennen sehr schlank, halb so lang als der ganze Körper. Der äufsere verbreiterte Enddorn der Htb. $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der äufserst zarte innere. — Länge 10—12 mill.

Zon. fulvipennis ist eine der constantesten Art der Gattung; nur die Färbung der Flgd. ist veränderlich und variirt diese vom Schwarzbraun bis Schwarz. Letztere Form hielt Fairmaire für eine besondere Art und beschrieb sie als *funeraria*, Ann. France 1883, 142 (cfr. Wiener ent. Ztg. 91, p. 55).

Der Verbreitungsbezirk der *fulvipennis* ist nicht besonders ausgedehnt. Ungarn ist die eigentliche Heimath, von hier dringt sie nach Osten bis Süd-Rufsland vor. In Bulgarien ist die var. *funeraria* vorherrschend.

Zusätze: Wie ich aus den verschiedenen Bestimmungssendungen ersehen konnte, wird *fulvipennis* häufig mit 4-*punctata* var. *immaculata* m. verwechselt, obwohl diese beiden Thiere sehr wenig Aehnlichkeit haben. Die Form des Thorax und die kleine, schmale Gestalt unterscheidet *fulvipennis* vorzüglich von allen paläarktischen Arten.

11. *Zon. rubida* Mén.

Cat. rais. p. 211; Falderm., Faun. transc. II, p. 136, t. 4, f. 4.

Syn.: *pubescens* Waltl; Isis 1838, p. 467.

Schwarz, glänzend, weifslichgelb, zottig behaart, Flgd. rothbraun.

Kopf so lang als breit, flach, Stirn dicht und fein punktirt, mit einem länglichen Eindruck in der Mitte vollähnlich behaart. Halssch. $1\frac{1}{3}$ mal so breit als lang, Seiten- und Hinterrand gerade, Hinterecken fast rechtwinklig, Vorderecken gerundet; Scheibe vor der Mitte der Quere nach eingedrückt, im hinteren erhabenen Theil mit einer Mittellinie, zerstreut punktirt, wie der Kopf behaart.

Schildchen groß dicht behaart. Flgd. ziemlich parallel, nach hinten kaum breiter werdend, wenig klaffend, dunkelrothbraun, deutlich, gleichmäßig dicht gerunzelt punktiert; Fühler merklich länger als Kopf und Halssch. zusammen, der äußere Enddorn der Htb. $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der innere. Unterseite dicht zottig behaart. — Länge 12—15 mill.

Die Variabilität ist sehr gering und bezieht sich hauptsächlich auf die Größe des Körpers, außerdem variirt noch die Sculptur des Halssch. Die Scheibe desselben kann nämlich statt des einen Quereindrucks vor der Mitte mehrere (2—4) grubenförmige Eindrücke aufweisen. — Die mehr oder minder dichte Behaarung liegt wohl an der Conservirung des betreffenden Ex.

Zon. rubida Mén. ist mir bisher nur von dem östlichen Gebiet der paläarktischen Fauna vorgekommen. Die Ex., die ich zur Ansicht bekam, stammten entweder aus dem Caucasus oder von Armenien. Der Autor Ménétriés beschrieb sie aus Talyche (Caucasus).

Zusätze: *Zon. rubida* ist der *4-punctata* var. *immaculata* m. täuschend ähnlich und hauptsächlich durch die lange, gelbe, zottige Behaarung kenntlich. Bei *4-punctata* ist die Behaarung schwarz, höchstens etwas in's Grünliche schimmernd, jedoch nie so intensiv goldgelb wie bei obiger Art. Auch die dunkelrothbraune Färbung der Flgd. ist charakteristisch. — Der Genitalapparat weicht von dem der *4-punctata* erheblich ab!

12. *Zon. auricoma* Escherich.

Wien. ent. Ztg. 91, p. 54.

Schwarz, Flgd. strohgelb mit je 3 schwarzen Makeln, dicht goldgelb oder weißlichgelb behaart.

Kopf nicht breiter als lang, Stirn flach, grob, gerunzelt punktiert, mit einer erhabenen, glänzenden Mittellinie, ziemlich dicht behaart; Halssch. so breit als der Kopf, $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, Vorderrand und Vorderecken gerundet, Hinterrand gerade, Hinterecken fast rechtwinklig; Scheibe im vorderen Drittel eingeschnürt, im hinteren erhabeneren Theil mit einer Mittellinie, nicht ganz so dicht wie der Kopf, aber tief und unregelmäßig punktiert, dicht behaart. Scutellum dreieckig, dicht punktiert. Flgd. lang und schlank, dreimal so lang als zusammen breit, die Seitenränder einander parallel, fast gerade bis zur Spitze verlaufend; Flgd. an der Spitze abgestutzt, an der Naht nur ganz wenig klaffend, fein gleichmäßig gerunzelt punktiert, strohgelb, mit je drei schwarzen Makeln

geschmückt (erste ziemlich rund, vor der Mitte, zweite etwas größer, eckig, nach der Mitte, dritte die Spitze einnehmend), fein seidenartig behaart. Antennen etwas länger als Kopf und Halssch. zusammen; erstes Glied nicht viel stärker als das zweite, aber circa zweimal so lang. Der äußere, ziemlich stark verbreiterte Enddorn der Htb. fast zweimal so lang als der innere. — Länge 13—15 mill.

Diese hübsche Art ist, abgesehen von kleinen Schwankungen in der Sculptur, ziemlich constant. Nur die Färbung der Flgd. weicht manchmal ab, indem nämlich dieselben nur an der Spitze mit einer schwarzen Makel geschmückt sind, während die beiden vorderen Makeln fehlen können. Diese Form beschrieb Abeille de Perrin als „*terminata*“.

Die Thiere, die mir vorlagen (12 Ex.) stammten größtentheils aus Ungarn, dann aber auch mehrere aus Syrien und auch (2 var. *terminata*) aus Aegypten. Ungarn bildet also die westliche Grenze des Verbreitungsbezirktes. Ziemlich genau stimmt damit die Verbreitung der *Zon. fulvipennis* Fab. überein (cfr. diese!).

Zusätze: *Zon. auricoma* hat einige Aehnlichkeit mit *4-punctata* und wurde bisher nicht von dieser unterschieden, obwohl sie ganz erheblich davon abweicht. Vorzüglich zeichnet sie die intensiv goldgelbe Behaarung von *4-punctata* aus. Dann liegen in der länglichen Körperform und dem tief punktirten, glänzenden Halssch. Unterschiede, die das Thier leicht kenntlich machen. Die Genitalbildung weist eine charakteristische Form auf.

13. *Zon. adustipennis* Mot.

Bull. Mosc. 1872, p. 53.

Schwarz, glänzend; Flgd. blaß gelblichbraun mit dunkler Spitze, gelblich behaart.

Kopf so breit als lang, ziemlich dicht und tief punktirt, dicht goldgelb behaart; Halssch. zweimal so breit als lang, nach vorn sich verbreiternd; Vorderecken stark gerundet, so daß sie im 1. Drittel liegen, Hinterecken nicht gerundet, stumpfwinklig; Scheibe einfach gleichmäßig gewölbt, mit einer seichten Mittellinie, fein, zerstreut punktirt. Flgd. ein wenig hinter der Mitte am breitesten, von da ganz allmählich sich verschmälernd, sehr fein runzlich sculptirt, anliegend behaart, blaß gelbbraun, mit dunkler Spitze. Antennen schlank, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als Kopf und Halssch. zusammen; 2. Glied das längste. Der äußere Enddorn der Htb. $1\frac{1}{3}$ mal so lang als der innere. — Länge 8—10 mill.

Nur die Punktur des Kopfes und des Halssch. ist variabel, im übrigen ist *adustipennis* ziemlich constant.

Der Verbreitungsbezirk ist sehr beschränkt; ich kenne das Thier nur aus Süd-Rufsland.

Dieser Umstand allein liefs mich *adustipennis* Mot. erkennen. Denn die Beschreibung würde ebenso gut auf *auricoma* var. *terminata* Ab. passen. (Corps noir, élytres seulement testacées, extrémité des élytres enfumé.)

14. *Zon. 4-punctata* Fab.

Syst. El. II, p. 84.

Syn: *imperialis* Wall. — Ann. Nat. hist., 3. sér., VIII, 1861, p. 106.

— *4-punctata* Wall. — Ins. Mad. 1854, p. 530.

Schwarz, glänzend, Flgd. gelbbraun mit je zwei schwarzen Makeln, Kopf und Halssch. schwarz, Flgd. gelb behaart.

Kopf länger als breit, mit ziemlich geraden Seiten, Stirn flach, Schläfen etwas zurückgedrängt, gerunzelt punktirt. Halssch. breiter als der Kopf, $1\frac{1}{3}$ mal so breit als lang, Vorderrand und -Ecken gerundet, Hinterecken nicht gerundet, Scheibe vor der Mitte der Quere nach eingedrückt mit einer Mittelfurche im letzten Drittel, nicht sehr dicht punktirt. Flgd. breit, im letzten Drittel am breitesten, von hier ab zur Spitze abgerundet, Nahtränder bis zur Spitze aneinander schließend, gelbbraun mit je zwei schwarzen Makeln (erste vor der Mitte, zweite nach dieser), fein gleichmäfsig gerunzelt, niederliegend behaart. Antennen schlank, die Mitte der Flgd. erreichend. Der äufsere Enddorn der Htb. $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der innere. — Länge 9—16 mill.

Die Variabilität bezieht sich hier hauptsächlich auf die Flgd.-Zeichnung und es wären hier mehrere wiederkehrende Formen zu erwähnen:

- a. Flgd. einfarbig gelbbraun, ohne Makeln . . var. *immaculata* m.

NB. Diese Form ist sehr leicht mit der *Zon. rubida* Mén.

zu verwechseln.

- b. Flgd. mit nur je 1 Makel hinter der Mitte . . var. *Korbi* m.

- c. Flgd. mit 1 Makel vor der Mitte.

- d. Flgd. schwarz, bis auf die gelben Schultern. Castilien!

(Sehr constante Localform!) . . . var. *Haroldi* Heyd.

Die geographische Verbreitung stimmt mit der von *praeusta* überein. — *Zon. 4-punctata* ist von Spanien bis Turkestan in allen Zwischenländern anzutreffen.

15. *Zon. bifasciata* Schwartz.

Schön., Syn. Ins. I, 2, p. 340.

Die Sculptur ist die nämliche wie bei *4-punctata*. Verschieden davon ist die Körperform und die Flgd.-Zeichnung. Erstere ist mehr parallel, die Flgd. sind im letzten Drittel kaum erweitert, sondern verlaufen bis zur Spitze parallel und sind hier ziemlich gerade abgeschnitten. Die gelbbraunen Flgd. besitzen je 3 Makeln (erste vor der Mitte, zweite nach dieser, dritte die Spitze einnehmend), diese Makeln können sich zu breiten Banden erweitern und schliesslich die gelbe Farbe ganz verdrängen (var. *atra* Schwartz). Die Grösse stimmt mit *4-punctata* überein.

Präcise, trennende Merkmale zu finden, war mir, trotzdem ich grosses Material vor mir hatte, unmöglich. Ich hätte auch *bifasciata* zu *4-punctata* gezogen, wäre nicht die Bildung des männl. Genitalapparates eine andere.

Der Verbreitungsbezirk weicht von dem der *4-punctata* ab, indem nämlich *bifasciata* westlich nur bis Ungarn vordringt, während *4-punctata* noch in Spanien vorkommt. Von Ungarn, das das eigentliche Heimathsland der *bifasciata* ist, kommt sie östlich bis in den Caucasus (cfr. den Verbreitungsbezirk der *Zon. fulvipeunis* Fab.).

Im Folgenden führe die Originalbeschreibungen der mir unbekannt gebliebenen *Zonitis*-Species an.

16. *Zon. rubrofasciata* Fairm.

Ann. France 1883, Bullet. p. CXLII.

15 mill. *Elongata, convexiuscula, nigra, sat nitida elytris opacis, utrinque maculis 4-rufis, suturam haud attingentibus, 1^a basali, 2^a subhumerali minore, 3^a mediana, 4^a anteapicali; capite basi utrinque angulatim rotundato, dense punctato, ante oculos transversim impresso et linea longitudinali anguste laevi signato; antennis corporis medio vix longioribus, gracilibus, prothorace valde convexo, elytris angustiore, antice a medio valde angustato; basi anguste marginato, angulis posticis acute breviter extus acutis, dorso fortiter sat dense punctato, medio impressiusculo et breviter striato; scutello triangulari, apice rotundo, convexo, opaco, dense punctulato; elytris elongatis, apice breviter dehiscentibus et separatim acuminatis, subtilissime densissime punctulato-coreaceis, striolis undulatis, irregulariter vage impressis, calcaribus unguibusque fulvis.* — Dobrudja.

Pourrait être pris pour une variété du *Zon. sexmaculata*, où les tâches noires se seraient développées; mais le corselet est plus

arrondi en avant, son bord postérieur est étroit, l'écusson est plus court, convexe, et les élytres sont plus acuminées.

17. *Zon. biimpressa* Chev.

Ann. France 1882, 4.

Long. 10, lat. 5 mill. — *Elongata, punctata, nigra; capite inter oculos transverse sulcato; prothorace testaceo, punctulato; vix longiore latitudine, subquadrato, convexo, foveis 2-dorsalibus minutis; elytris singulatim rotundatim testaceis.*

Cette espèce a quelques rapports avec le *Zon. mutica*, mais sa forme est courte et les élytres sont un peu aplanies.

Espagne; deux exemplaires de mes chasses à Valladolid.

18. *Zon. nigricollis* Fald.

Ménétrières, Cat. rais. 1832, p. 211.

Nigra, subnitida, brevissima, griseo pubescens; thorace subquadrato, inaequali; elytris castaneis, immaculatis, dehiscentibus.

Elle est rare sur les montagnes de Talyche.

Anmerkung: Ist jedenfalls Synonym mit einer Art mit einfarbigem Flgd. (*rubida, fulvipennis, 4-punctata* var. *immaculata*).

Von *Zon. xanthoptera* Fairm. (Citat in Mars. Cat.: Rev. Zool. 80, 26) konnte ich die Beschreibung nirgends finden. „Revue et Magazin de Zoologie par Guérin-Ménéville“ wurde nach Guérin's Tode nicht fortgesetzt und hat mit dem Jahrgang 1879, p. 192 aufgehört zu erscheinen.

Catalog der paläarktischen *Zonitis*.

Bellieri Reiche. Ann. France p. 731 . . . Sic. As. min.

turcica Friv. Heyd., Berl. Ztg. 77, p. 432.

novercalis Escherich. Mon. Alg.

var. *delectans* Escherich. Mon. Alg.

thoracica Cast. Hist. nat. II, 1840, p. 276 . Syria, As. m., Alg.

ruficollis Friv. Heyd., Berl. Ztg. 77, p. 432.

ruficollis Ab. Bull. Toulouse 1880, p. 256.

laticollis Escherich. Mon. . . . Hu., Dalm., Syria, As. m.

var. *apicalis* Mot. Bull. Mosc. 72, p. 53.

immaculata Oliv. Enc. meth. IV, p. 165 . . . Europa mer.

mutica Scriba. Journ. 1790, p. 23.

nana Rag. Nat. Sic. I, 1881, p. 43.

? *biimpressa* Chevr. Ann. France, 1882, 4.

var. *gibbicollis* Ab. Bull. Toulouse 1880, p. 256 . . Graecia.

seminigra Rtt. D. E. Z. 1884, 93.

- nigriventris* Mot. Bull. Mosc. 72, p. 52 Cauc.
praeusta Fab. Ent. Syst. I, 2, 48 Europa mer., Alg.
 var. *flava* Tausch. Mot. Bull. Mosc. 72, 52.
 var. *scutellaris* Mot. l. c.
 var. *ancoroides* Escherich. Mon.
 var. *nigripennis* Fab. Ent. Syst. Suppl. 103.
 var. *analisis* Ab. l. c.
 var. *Ballionis* Escherich. Mon. Turkest.
 usta Kraatz. i. l.
 variabilis Ballion. i. l.
flava Doct. Faun. Aralo-Caspienne.

*

*

*

- spectabilis* Kraatz. D. E. Z. 81, p. 326 Turkest.
 Escherich. Mon.
sexmaculata Oliv. l. c., p. 166 Europ. mer.
fenestrata Pall. Ic. Ins. 1781, p. 90.
 var. *lunata* Mot. Bull. Mosc. 72, p. 53.
 var. *discolor* Escherich. Mon.
 (= *varietas immaculata* Zon. *fenestratae* Pall.)
 var. *bipunctata* Rag. Nat. Sic. I, 1881, p. 42 Sic.
fulvipennis Fab. Ent. Syst. I, 2, p. 49 Hug., Russ. mer., Bulgaria.
 var. *funeraria* Fairm. Ann. France 83, p. 142.
 Frivaldszkyi Escherich. i. l.
rubida Mén. Cat. rais. 211 Cauc.
pubescens Waltl. Isis 1838, p. 467.
auricoma Escherich, Wien. ent. Ztg. 91, p. 54 . . Hug., Syr.
 var. *terminata* Ab. l. c.
adustipennis Mot. Bull. Mosc. 72, p. 53 Russ. mer.
4-punctata Fab. Syst. El. II, 84 Eur. mer., Turkest.
obliquata Mot. l. c.
imperialis Woll. Ann. Nat. Hist. 3. ser. VIII, 1861, 106.
4-punctata Woll. Ins. Mad. 54, p. 530.
 var. *immaculata* Escherich. Mon.
 var. *Korbi* Escherich. Wien. ent. Ztg. 90, p. 24.
 var. *Haroldi* Heyd. Berl. Ztg. 1870, Beiheft . . . Castilia.
bifasciata Schwartz. Schön. Ins. I, 2, p. 340 . . Hug., Russ. m.
 mutabilis Reiche. i. l.
 var. *atra* Schwartz. l. c.
 concolor Ab. l. c.

*

*

*

- rubrofasciata* Fairm. Ann. France, 83, Bull., p. CXLII Perr.
xanthoptera Fairm. ? Rev. Zool. 1880, p. 26 Alg.

Mylabridis seu *Bruchidis* alterum supplementum
a *Flaminio Baudi*.

Mylabris venusta Fahr. singularis inter primae sectionis species, hucusque parum cognita minusque in collectionibus diffusa copiose, uti videtur, nuper in Galliae interioris Mont-Dore inventa, pluribus speciminibus a D. Croissandeau amice missa accuratius delineanda.

Praeter pauca quae de hac specie in Deutsche Ent. Zeitschr., Jahrg. 1886, pag. 401 fuere relata haec admonenda.

Statura et habitu *brachiali* valde affinis, differt attamen thorace in utroque sexu paulo minus dense, rugosius fere punctato, spinula laterali paulo magis porrecta; elytris floccis albidis laete conspersis, pube nulla griseo-flavescente commixta; corpore infra pube tenui parum densa albida induto, ad pectoris abdominisque segmenti primi latera tantisper condensata.

Mas pedibus anticis ut in *brachiali* constructis, rufo-testaceis, reliquis nigris, mediorum femoribus validis, subtus a basi et ab apice medium versus sensim incrassatis, quasi medio angulato-dentiformibus, tibiis apicem versus arcuatis, apice interiore mucrone valido, truncato armatis; posticorum femoribus leviter arcuatis, subtus ante basin dente validiusculo munitis, apicem versus muticis; antennis fere ut in *brachiali*, testaceis, articulis tribus ultimis, quatuor interdum, plus minusve infuscatis; abdominis segmentis ventralibus 2—4 medio tantisper angustioribus, ultimo apice medio callo prominulo instructo.

Foemina pedibus nigris, anticorum tibiis tarsisque testaceis, mediis simplicibus, posticorum femoribus vix arcuatis, edentatis; abdominis segmentis ventralibus simplicibus; antennis nigris, articulis quatuor primis rufo-testaceis.

M. arachidis Fahr.: huic speciei e Brasilia in Schönherr, Gen. et sp. Curcul., tomo V, p. 10, descriptae tria specimina referenda censeo a D. F. Ludy donata patria Graecia a D. Tieffenbach. Quamvis statura *Br. scutellari*, sec. Schönh. nunc *M. chinensi* L. majora, corporis forma et pictura cum *arachidis* sat apte convenire videntur, pedum praesertim habita ratione quorum femora postica dente admodum valido extus, spina sat elongata acutaque

intus ante apicem armata, latius adhuc quam in *chinensi* canaliculata inter proximas species distinguenda. Caput et thorax fere ut in *chinensi*, elytra subquadrata, dorso planiuscula, rufa, basi tota subarcuatim, macula in singulo laterali marginem secus cum nigredine basali et macula apicali nigris connexa, sutura haud infuscata, pube tenui flavescente perparce obsita. Thoracis lobus basalis macula bifida albo-tomentosa, nullo modo elevata notatus. Antennae in utroque sexu rufo-ferrugineae, serratae; in mare haud pectinatae, dimidii corporis longitudinem superantes, articulis quinto-decimo sat elongatis; in foemina breviores, articulis quinto-decimo latitudine apicali parum longiores. Abdomen in mare nigrum segmentis ventralibus secundo-quarto medium versus fortiter constrictis, quinto medio late emarginato, pygidio rufescente apice infuscato atque incurvo, pube densa albida oblecto: in foemina abdomen cum pygidio rufescens, hoc macula oblonga ad marginem utrinque nigra signato, parce pubescente, medio longitudinaliter depresso, lineola media e pube densiore in illoesis ornato; segmenta ventrali simplicia. Pedes rufo-testacei, maris femora postica dimidio basali nigra.

A *M. ornata*, praeter staturam majorem, differt antennis fortius serratis, femorum posticorum dentibus, interiore praesertim acute spiniformi, validioribus nec non elytris alia ratione maculatis, quae in *ornata* basi haud nigrescent. *M. 4-maculata* longe minor, oblongior et angustior.

Macronota egregia Gory und *biplagiata* Gory sind nicht identisch; ebenso *egregia* Gory und *egregia* Burm.

Von

Dr. G. K r a a t z.

Burmeister (Handb. d. Ent. III, 327) unterscheidet unter seiner *Macronota egregia* die schwarze ungefleckte *anthracina* Gory von der *egregia* Gory mit schwarzen, auf dem Discus längsgefleckten Fld.; als Synonym der *egregia* Gory wird *biplagiata* Dej. Gory citirt; alle drei Arten sind auf Taf. 63 und 64 der Gory'schen Monographie abgebildet.

Burmeister sagt vom Thorax seiner *egregia*, er sei „schwarz, matt sammetartig, die Punkte Härchen tragend“. Vergleicht man hiermit die einfarbig schwarzen *anthracina*, so wird man sie entweder ganz unbehaart (ein ♂ in meiner Sammlung) oder nur dünn behaart finden; diese Stücke stimmen ganz mit der Gory'schen Beschreibung (p. 324); als Länge sind 9 lin. angegeben, bei der gefleckten *biplagiata* nur 7 lin. Betrachtet man den Thorax der *biplagiata* genauer, so wird man finden, daß er bei allen Ex. dieser variablen Art dicht aufstehend behaart ist.

Bei den Stücken der *egregia* Gory dagegen, die Hr. Fruhstorfer im Frühjahr 1891 aus Java eingesendet hat ¹⁾, ist die Behaarung eine ganz andere, im Wesentlichen mit der der *anthracina* übereinstimmende; auch sind die Fruhstorfer'schen Stücke 8—9 lin. lang, während die *biplagiata* kaum je diese Gröfse erreichen.

Ein sehr augenfälliger Unterschied zwischen *egregia* Gory, mit deren Abbildung und Gröfse (8 lin.) die Fruhstorfer'schen Stücke genau übereinstimmen, und *biplagiata* Gory (*egregia* Burm.) ist die sehr verschiedene Punktirung der Unterseite; dieselbe ist beim Hinterleibe der größeren *egregia* Gory weitläufig und fein, an der Spitze etwas stärker, bei der kleineren *egregia* Burm. (*biplagiata* Gory) ist der Hinterleib vom zweiten Segment an ziemlich dicht und stark punktirt.

Darin stimmen alle Ex. der kleineren Art ebenso genau überein wie in der dichten, aufrecht stehenden Behaarung des Halschildes.

¹⁾ Dieselben waren im Tenggar-Gebirge gesammelt.

Es ist also hiernach kein Zweifel, daß zwei Arten unterschieden werden müssen:

Macronota anthracina Gory (mit der var. *egregia* Gory):
thorace vix aut nullo modo piloso, abdomine minus crebre subtiliter punctato,

und:

Macr. biplagiata Gory (*egregia* Burm.): *thorace dense longius piloso, abdomine crebre fortiter punctato.*

Gehen wir nun auf die Variationsfähigkeit beider Arten näher ein, so finden wir, daß die Fruhstorfer'schen Ex. genau mit der Gory'schen Abbildung übereinstimmen, und kenne ich keine Zwischenform zwischen der ungefleckten *anthracina* Gory und der gefleckten *egregia* Gory (non Burm.).

Dagegen ist die Zahl der Zwischenformen zwischen *biplagiata* Gory (*egregia* Burm.) und der ungefleckten Form eine verhältnißmäßig große. Eine ganz einfarbige Var. der *biplagiata* liegt mir nicht vor, sondern nur schwarze Stücke mit einem schwachen röthlichen Schulterfleck (var. *humeralis* mihi).

Macr. biplagiata Gory wird mit einem schwärzlichen Fleck ungefähr in der Mitte des ersten Dritttheils des rothen Wisches der Fld. beschrieben und abgebildet; die schwarze Färbung zeigt eine Neigung, sich von der Naht ab gegen den schwarzen Fleck zu verlängern und zwar in der Weise, daß jedesmal der schwarze Fleck unter die Verlängerung zu liegen kommt; das ist auch schon in Gory's Figur angedeutet. Es kommen nun sehr selten Stücke vor, wo der schwarze Punkt fehlt (var. *impunctata* mihi).

Nimmt die schwarze Färbung weiter zu, so erhalten wir die Form, welche Perty (Obs. Col. Ind. taf. I, fig. 1) als *haematica* abgebildet und beschrieben hat; der erweiterte schwarze Fleck fließt bei ihr mit der schrägen Verlängerung des schwarzen Nahtstriches und dem schwarzen Außenrande zusammen.

Nimmt die Schwärzung noch mehr zu, so bleibt nur ein kleiner Schulterfleck und ein Längswisch der Fld. röthlich (var. *quadrisignata* mihi) oder nur der letztere (var. *bisignata* mihi) oder nur der erstere (var. *humeralis* mihi).

Aus der scharfen Unterscheidung der Stücke mit an der Basis erweitertem schwarzem Nahtstreif (*biplagiata* Gory var. *impunctata* mihi) und nicht erweitertem Nahtstreif (*egregia* Gory) geht die Verschiedenheit beider Arten deutlich hervor. Der rothe Fleck ist bei der *biplagiata* Gory stets länger als bei der *egregia* Gory; hätte Burmeister dies genau beachtet, so wäre er

auf die specifische Verschiedenheit der beiden von Gory abgebildeten Arten aufmerksam geworden.

Der *egregia* Gory steht die *malabariensis* Gory aus Ceylon nahe, bei welcher zwei gelbe Strichelchen den rothen Theil der Fld. von dem schwarzen trennen. Bei einer Varietät aus Sumatra (var. *sumatrensis* mihi) steht ein weißgelber Punkt in den Vorderecken des Halsschildes und an der Außenspitze der Fld., welcher von Gory nicht erwähnt wird.

Ueber die africanische Cicindeliden-Gattung *Eurymorpha* Hope

von

Dr. G. Kraatz.

Hope hat diese Gattung im Coleopt. Manual II, p. 160 nach einer Art aufgestellt, deren Vaterland unbekannt ist und wahrscheinlich Madagascar ¹⁾ sein sollte. Lacordaire hat sie nicht gekannt und die Diagnose nach Hope's Angaben aufgestellt; Fairmaire hat dieselbe in mehreren Punkten ergänzt und die Beschreibung einer angeblich neuen Art, der *Mouffleti*, gegeben, indem er hinzufügt, daß Hr. A. Deyrolle, der in England das typische Ex. der *cyanipes* verglichen hatte, ihm versichert habe, daß beide Arten notabement verschieden wären.

Mit Fairmaire's Beschreibung der *Mouffleti* (Annal. de France 1856, p. 95) stimmen mehrere Ex. genau überein, welche unser Mitglied Hr. Bofs von einem Freunde erhielt, der sie im Damara-Lande gesammelt hatte. Dieselben erinnern an eine Cicindele von unteretzter Statur, verhältnißmäfsig breit, mit erweiterten Flügeldecken und sehr kurzen Fühlern und Füßen und einem Halsschild von sehr auffallender Gestalt; dasselbe ist von Lacordaire ungenügend charakterisirt, denn er giebt an: „angles antérieurs un peu saillants“, während Fairmaire in Hope's Uebersetzung

¹⁾ Madagascar ist wohl nur wegen der eigenthümlichen Gestalt des Käfers vermuthet worden, da diese Insel so viel Ungewöhnliches beherbergt.

richtig citirt: „angles antérieurs très saillants, bord postérieur sinué de chaque côté, formant aux angles un large lobe assez saillant“. Die Farbe ist *aenea*, *subcuprea*, *subnitida*; Kopf, Fühlerbasis und Thorax sind lang weiß behaart; bisweilen geht die Kupferfarbe etwas in's Schwärzliche über; sehr selten scheint der Käfer eine grüne Färbung anzunehmen, denn Fairmaire kennt solche Stücke nicht und unter denen des Hrn. Bofs befand sich nur ein solches Stück; auf dieses trifft Hope's Beschreibung der *cyanipes* genau zu, so daß nunmehr zu citiren ist: *cyanea* Hope var. *Mouffleti* Fairm. Wenn man jedoch auf die Seltenheit der Varietät und nicht auf die Priorität Rücksicht nimmt, würde man *Mouffleti* Fairm. var. *cyanipes* Hope zu citiren haben.

Es giebt nun noch eine dritte Art *Bohemani* Bohem., welche von Boheman, Oefvers. Vet. etc. Förh. 1860, p. 4, beschrieben und demselben als *Bohemani* Chevr. in litt. eingesendet. Der Vergleich der Beschreibung hat für Hrn. Horn und mich mit Bestimmtheit ergeben, daß diese Art nichts anderes als *Mouffleti* Fairm. ist.

Der Grund, weshalb Chevrolat eine eigene Art aufgestellt hat, ist vielleicht in einem eigenthümlichen Geschlechtsunterschiede zu suchen, welcher bisher noch nicht beachtet worden, aber ziemlich auffallend ist. Fairmaire sagt: ♂ les trois premiers articles des tarses dilatés, hat aber jedenfalls nicht die Gestalt der Fld. genauer angesehen. Dieselben sind beim ♀ vor der Mitte stärker erweitert als beim ♂, am Ende viel deutlicher als beim ♂ in eine scharfe Spitze nach innen ausgezogen, so daß die Naht in der Regel ein wenig klafft, was bei den ♂ nicht der Fall ist. Auch ist das vorletzte Segment bei den ♂ ziemlich tief dreieckig ausgeschnitten.

Ueber das Vorkommen der *Eurymorpha* habe ich nichts Näheres gehört; nach Moufflet wäre es unmöglich, sie ohne Kötscher zu fangen, weil sie mit verzweifelter Geschwindigkeit fortfliege; Moufflet hat sie beim Cap Negro im Süden von Benguela gefunden (südlich von Benguela schließt sich das Damara-Land an); sie fanden sich nur an sehr sonnigen Stellen einer verlassenen, sandigen Bai das ganze Jahr hindurch, namentlich im September und October.

Beiträge zur Kenntniss einiger neuen exotischen Coleopterenspezies

von

A. F. Nonfried in Rakonitz (Böhmen).

Die hier beschriebenen Melalonthiden wurden mir von Herrn Brenske als neu bezeichnet, die Buprestiden von Herrn Kerremans.

Die Cetonide aus Honduras und jene von Siam, dann die Cerambyciden fand ich in allen einschlägigen Schriften (bis 1891) nicht beschrieben, und bin sicher, neue Arten zu haben, zumal die anderen Sachen aus diesen Gegenden meistens von den Spezialisten als n. sp. bezeichnet wurden.

1. *Dichelus subpilosus* n. sp.

Oblongatus, robustus, brunneus, nitidus, supra dense fulvo-pilosus, subtus opacus, nigro-fuscus. Clypeo subquadrato, 4-dentato, ruguloso-nitido, nigro-brunneo, fronte fulvo hirsuta; antennis rufis. Thorace subrotundato, convexo, nigro, nitido, dense et rude punctato, flavo-piloso; scutello cordato, flavo-hirsuto. Elytris nitidis, brunneis, subcostatis, dense punctatis, breviter flavo-setosis. Pygidio abdomineque totis albido-squamosis. — Long. 7 mill.

Patria: Cap.

Länglich, robust gebaut; oben schwarzbraun, glänzend, gelb behaart, unterseits ebenso gefärbt, glanzlos. Kopfschild runzlig punktirt, glänzend schwarz, an der Stirn rothgelb gehaart; der Vorderrand mit 4 Zähnen bewehrt. Fühler rothbraun. Halsschild rundlich, gegen die Stirn schmaler verlaufend, glänzend dunkelbraun, dicht punktirt, dicht und kurz röthlich behaart. Flügeldecken dunkel rothbraun, sehr glänzend, mit stark vortretenden Rippen und Naht, dicht punktirt, schütter, aber lang gelbroth behaart. Pygidium stark gerunzelt und behaart. Unterseite matt schwarzbraun, schuppenartig behaart; die Bauchringe gelblich beschuppt. Beine schwarzbraun, kurz behaart, Vorderschienen dreizählig.

2. *Dichelus latipes* n. sp.

Niger, opacus, albido-setosus. Corpore lato, obovato, robusto. Clypeo marginato, lato, ruguloso, nigro-brunneo, opaco, antennis

brunneis. Thorace subrotundato, nigro-brunneo, opaco, dense et rude punctato, albido setoso. Elytris latis, planis, subcostatis, dense punctatis, rufis, albido-hirsutis; pygidio opaco, ruguloso, albido-tomentoso. Subtus nigro-fuscus, opacus; mesothorace albido-hirsuto, abdomine albo-squamoso. Pedibus tarsisque brunneis, tibiis anticis acute bidentatis. — Long. 6 mill., lat. $4\frac{3}{4}$ mill.

Patria: Cap.

Eine eigenthümlich flach gebaute Art.

Kopfschild breit, schwach erhaben umrandet, unbewehrt, matt schwarzbraun, grob granulirt, unbehaart. Thorax fast kreisrund, schwarzbraun, grob punktirt mit sehr kurzer braungelber Behaarung. Flügeldecken sehr flach, zur Körpergröße unverhältnißmäfsig breit erscheinend, hinten beiderseits abgerundet, matt glänzend, stark gerippt, kastanienbraun, gelbbraun behaart. Pygidium durch Flügeldecken ganz verdeckt, matt, dicht granulirt, auch behaart. Unterseite matt schwarzbraun, Mittelbrust rothbraun behaart, die Bauchsegmente gelblich beschuppt. Beine glänzend rothbraun, Vorderschienen mit zwei scharfen Dornen bewehrt.

3. *Ectinokoplia Hüttenbacheri* n. sp.

Saturate piceo-nigra, nitida, supra sparsim rufo-setosa, subtus albido squamosa. Capite ruguloso, clypeo emarginato, flavido-squamoso, antennis nigris. Thorace convexo, rotundato, ruguloso, minute squamoso, nigro-piceo, nitido; scutello laevi, ruguloso punctato. Elytris elongatis, parallelis, piceis, nitidis, rufo-setosis, rugulosis, in medio excavatis; pygidio dense flavido-squamoso. Pedibus tarsisque longis, gracilibus, nigris, nitidis, nigro setosis. — Long. 10 mill.

Patria: Himalaya borealis.

Eine ausgezeichnete Art, aus dem nördlichen Himalaya stammend.

Schwarzbraun, glänzend, schütter, gelblich beschuppt und behaart. Kopfschild mit wenig erhabenem Rande versehen, der vorne fast gerade erscheint, — runzlich, dunkelbraun, glänzend, unbehaart, hier und da mit spärlichen gelblichen Schuppen. Fühler schwarz. Halsschild stark convex, fast kreisrund, glänzend dunkelbraun, stark gerunzelt, ziemlich lang rothgelb behaart, mit sehr spärlichen Schuppen versehen. Schildchen spitz, dreieckig, glatt. Flügeldecken parallel, flach, glänzend schwarzbraun, dicht chagriniert, sehr kurz behaart, gegen das Ende dicht und sehr fein beschuppt, in der Mitte mit einer flachen Vertiefung neben dem erhabenen Naht-

streifen. Afterklappe runzlich, unbehaart, dicht gelblich beschuppt. Unterseite dunkelbraun, dicht gelblich beschuppt und behaart. Beine lang, zierlich, stark gerunzelt, Tarsen sehr lang, dicht und lang bewimpert. Die Schienen des ersten Fußpaares mit 2 stumpfen Dornen, die übrigen mit je einem kurzen Dorn, der durch eine in der Mitte befindliche Querleiste gebildet wird. Die Krallen der Vorder- und Mittelfüße getrennt, die hinteren einfach und groß.

Dem Entomologen H. Hüttenbacher gewidmet.

4. *Hoplia ornata* n. sp.

Castanea, fulvo-pilosa, subtus argenteo-squamosa. Clypeo ruguloso, dilute castaneo, minute emarginato; antennis rufis. Thorace hexagonalis, nitido, fulvo-piloso; scutello obovato, albo-squamoso. Elytris convexis, castaneis, fulvo-pilosis; pygidio albo-squamoso. Pedibus rufis, nitidis, argenteo-squamosis, tarsis albo-setosis, tibiis anticis bidentatis. — Long. 8 mill.

Patria: Madagascar (?).

Eine *Hoplia* von unsicherer Provenienz; denn obwohl das Vaterland mit: „Madagascar“ angegeben war, so scheint mir diese Art eher eine centralamerikanische zu sein.

Rostbraun, oben gelbroth behaart und beschuppt, unten pechbraun, ganz mit silberweißen glänzenden Schuppen bedeckt. Kopfschild länglich, nicht erhaben umrandet, in der Mitte schwach ausgebuchtet, dunkelbraun, stark gerunzelt, die Stirn spärlich gelbroth beschuppt. Thorax fast sechseckig, stark gewölbt, fein punktirt, glänzend braun, beschuppt; Schildchen länglich abgerundet, mit weißem Filz bedeckt. Flügeldecken parallel, stark convex, dunkel rostbraun, sehr fein punktirt, glänzend, dicht rothgelb beschuppt. Afterklappe mit rein weißen Schuppen dicht besetzt. Unterseite pechbraun, matt und mit Einschluss der Beine ganz silberweiß beschuppt. Tarsen gänzend lichtbraun, unbeschuppt, braun beborstet, Vorderschienen zweizählig.

5. *Hoplia argentata* n. sp.

Elongata, hepaticolor, fulvo-squamosa, opaca; subtus brunnea, dense argenteo-squamosa, metallico-nitida. Clypeo elongato, marginato, brunneo, rude punctato, nitido, albo-squamoso, fronte fulvo-setosa, antennis rufis. Thorace nitido, rude punctato, dense brevissime fulvo setoso; scutello cordato. Elytris elongatis, hepaticoloribus, opacis, brevissime fulvo-setosis, et sparse squamosis; pygidio brunneo, ruguloso, albido-setoso. Subtus tota metallico-argentea, squamosa,

pedibus tarsisque rufis, dense rufo setosis et argenteo squamosis. — Long. 9 mill.

Patria: Honduras.

Länglich gestreckt, leberbraun, glanzlos, gelb behaart mit einzeln eingestreuten lichteren Schuppen, unten metallisch silberglänzend, opalisirend. Kopfschild dunkelbraun, glänzend, dicht granulirt, beiderseits weißlich beschuppt, die Mitte glatt und schuppenfrei; Clypeus mit erhabenem Rande. Fühler rothbraun. Halsschild leicht gewölbt, glänzend braun, sehr dicht punktirt, in jedem Punkt befindet sich ein gelbbraunes kurzes Haar; zu jeder Seite nahe am Rande ein aus sehr dichter, fast schuppiger Behaarung gebildeter Längsstreifen. Flügeldecken sehr dicht punktirt, sammtig rothgelb behaart, die Rippen nicht sichtbar, nur durch längere glänzende Behaarung angedeutet, die hier und da unterbrochene Längsstreifen bildet. Afterklappe chagrinirt, an den Rändern dicht beschuppt, sonst frei. Unterseite sehr glänzend, silberweiß beschuppt, Schuppen sehr dicht, opalisirend; Beine mit Ausnahme der Tarsen ebenfalls beschuppt; die Tarsen selbst glänzend, braunroth bewimpert. Vorderschienen dreizählig. — Länge 9 mill.

6. *Serica uniformis* n. sp.

Elongata, ovalis, tota rufa, opaca, parum opalescens, subtus nitida. Clypeo elongato, subrotundato, minute emarginato, ruguloso-punctato, opaco, castaneo; antennis dilute rufis. Thorace rufo, opaco, dense et minute ruguloso, laevi; scutello apicato. Elytris oblongo-ovalibus, punctato striatis, interstitiis minute punctatis, subcostatis, rufis. Subtus nitida, dilute rufescens, sparsissime hirsuta. — Long. 8 mill.

Patria: Honduras.

Länglich gestreckt, oval, licht rothbraun, in der Gestalt und Färbung mit der *Ser. sericea* am nächsten verwandt. Kopf dunkler gefärbt, fein punktirt, matt; Kopfschild licht braun, am Vorderrand sehr wenig geschweift, kaum erhaben umrandet, dicht granulirt; Fühler gelbbraun, Fühlerkeule fast rein gelb. Halsschild flach gewölbt, mit beiderseitigen spitzen Ecken, fein und dicht punktirt, licht rothbraun; Schildchen spitzig, glatt. Flügeldecken von derselben Färbung wie Thorax, matt, tief punktirt-gestreift, die Zwischenräume gewölbt und fein punktirt. Unterseite und Beine licht rothbraun, glänzend, spärlich gelbroth behaart; Vorderschienen zweizählig.

7. *Serica trochaloides* n. sp.

Robusta, gibba, rufo-castanea, albo picta. Clypeo minute marginato, dense punctato, opaco; antennis fuscis. Thorace rufo, opaco, dense punctato, olivaceo striato; scutello cordato, albido, olivaceo triangulariter maculato. Elytris valde convexis, subcostatis, laevibus, minute et dense punctatis, opacis, rufescentibus, irregulariter minute niveo-pictis. Subtus fusco-rufa, opaca, pedibus tarsisque castaneis, nitidis, laevis. — Long. 12 mill.

Patria: Guinea.

Groß, stark gewölbt, von einer an *Trochalus* hinweisenden Gestalt. Rothbraun, matt, weiß gesprenkelt, unten schmutzig braun, gelblich behaart. Kopfschild dicht granulirt, matt rothbraun, mit wenig erhabenem Vorderrande, in der Mitte schwach ausgebuchtet, schwach glänzend; Fühler licht schwarzbraun. Halsschild flach gebogen, mit erhabenen Seitenrändern, sehr fein punktirt, matt rothbraun, hier und da mit einzelnen weißen Schuppen bestreut, mit 3 olivenfarbigen Längsstreifen, von denen einer in der Mitte, die beiden anderen am Seitenrande des Thorax sich befinden. Nebst dem ist noch beiderseits dicht am Rande des Halsschildes je ein olivfarbener Fleck vorhanden. Schildchen spitz herzförmig, oliv, mit einer breiten, rein weißen Randbinde. Flügeldecken stark gewölbt, punktirt-gestreift, matt rothbraun, mit losen, aber in parallelen Reihen geordneten, winzig kleinen, rein weißen Schuppen geziert, welche einzelne Punkte, aber auch längere schmale Streifen bilden, so daß die Oberfläche weiß gesprenkelt und gestreift erscheint. Pygidium chagriniert, matt braun. Unten schmutzig braun, schwach glänzend, an den Brustseiten stark, sonst aber schwach gelblich behaart; Beine glänzend kastanienbraun, spärlich behaart, Vorderschienen zweizählig.

8. *Serica elongata* n. sp.

Corpore angustato, elongato, plano; rufo-castanea, opalina, minute nitida, subtus rufescens, nitida, pedibus tarsisque rufo-fulvis. Clypeo minute emarginato, dense punctato, nitido, castaneo; antennis rufis. Thorace rufo-castaneo, dense punctato, opaco, iridescenti; scutello triangulari, laevi. Elytris elongatis, angustatis, punctato-striatis, interstitiis fortiter dense punctatis, opalinis, rufo-castaneis. Pedibus tarsisque rufescentibus, nitidis, fulvo-setosis. — Long. 8 mill.

Patria: Honduras.

Sehr schmal gebaut, flach gewölbt, licht rothbraun, schillernd; unten glänzend braun, punktirt, schütter rothgelb behaart. Clypeus

wenig ausgebuchtet, erhaben umrandet, dicht punktirt, glänzend braun; Fühler lichter gefärbt. Thorax matt rothbraun, dicht punktirt, glatt, etwas schillernd; Schildchen dreieckig, punktirt, matt. Flügeldecken relativ sehr lang gestreckt und schmal, tief gestreift-punktirt, rothbraun, schwach glänzend, schillernd; Afterklappe granulirt, stark hervortretend. Unten licht rothbraun, chagrinirt, fast unbehaart, Schienen und Tarsen glänzend gelbroth, rothbraun behaart.

9. *Haplonycha nitidicollis* n. sp.

Obovata, lata. Castanea, nitida, subtus rufo-hirsuta. Clypeo valde et dense punctato, rotundato, sparsim hirsuto, castaneo, nitido; antennis fuscis. Thorace oblongo-rotundato, minute punctato, nitidissimo, saturate castaneo, laevi; scutello minuto, cordato, nitido. Elytris obovatis, subcostatis, rugosis, nitidis, castaneis; pygidio saturate castaneo, nitido, laevi. Subtus nitida, fulvo-hirsuta, pedibus tarsisque brunneis, rude punctatis, rufo-setosis. — Long. 20 mill.

Patria: Australia septentrionalis.

Robust gebaut, länglich-ellyptisch, stark glänzend, licht kastanienbraun; unten röthlich-gelb behaart. Kopfschild dunkler gefärbt, stark und dicht punktirt, glänzend, länglich kreisrund, mit scharfem, wenig erhabenem Rande, unbehaart. Fühler klein, dunkelbraun. Halsschild gewölbt, rundlich, mit rechtwinkelig ausgezogenen Hinterecken, glatt, dicht fein punktirt, sehr glänzend, schwarzbraun; Schildchen klein, herzförmig, glatt. Flügeldecken lichter, sehr glänzend, dicht, fast runzlig punktirt, mit glatten Nahtstreifen und kaum angedeuteten Rippenstreifen. Afterklappe glänzend, glatt, dunkelbraun. Unterseite dicht und lang röthlich-gelb behaart mit Ausnahme der Bauchringe, die spärlichere Behaarung aufweisen. Beine lang, zierlich gebaut, glänzend braun und ebenso wie die Tarsen lang beborstet. Vorderschienen des ersten Fußpaares mit zwei scharfen Dornen bewehrt; sonst grob gerunzelt; ebenso sculptirt sind die anderen Fußpaare, die mit einer Querkante versehen sind und in einem langen Borstenkranz enden.

10. *Liogenis elegans* n. sp.

Castaneicolor, nitidus, subtus sparse flavo-hirsutus. Clypeo lato, marginato, ruguloso-punctato, brunneo, nitido, antennis fuscis. Thorace convexo, dense et rude punctato; castaneo, nitido. Elytris convexis, obovatis, nitidis, parallele-striatis et punctatis; pygidio nitido, sparse punctato. Subtus rufo-castaneus, nitidus, sparsim

flavo-hirsutus, pedibus castaneis, nitidis, fulvo-setosis, tarsis rufis. — Long. 13 mill.

Patria: Brasilia inter.

Walzförmig gestreckt, hinten etwas erweitert, dunkelbraun, sehr glänzend, unten spärlich gelblich behaart. Kopf breit, Clypeus erhaben umrandet, dicht grob punktirt, glänzend schwarzbraun, mit kaum bemerkbarer Ausbuchtung; Fühler schwarzbraun. Thorax glänzend braun, dicht grob punktirt, mälsig gewölbt, mit abgerundeten Ecken. Schildchen klein, herzförmig, einzeln grob punktirt. Flügeldecken sehr glänzend, mit zwei schmalen, von dichten Punktreihen eingefalsten Rippen, und einer schwach angedeuteten neben dem Seitenrande, flach und grob punktirt, lichter gefärbt. Afterklappe chagriniert, haarlos. Unterseite glänzend braun, spärlich behaart, Beine glänzend, glatt, mit wenigen groben Punkten. — Schienen narbig, etwas behaart. — Tarsen licht rothbraun, lang, dicht behaart, Vorderschienen dreizählig.

11. *Exopholis Brenskei* n. sp.

Robusta, obovata. Testacea, nitida, punctata. Clypeo lato, rotundato, minute marginato, rude punctato, brunneo, nitido; antennis brunneis. Thorace transversali, ruguloso, nitido, laevi, brunneo; scutello subrotundato, sparsim rude punctato, nitido. Elytris obovalibus, dilutioribus, testaceis, distincte costatis, rude et dense punctatis; pygidio ruguloso. Subtus brunnea, albido-squamosa, pedibus tarsisque castaneis, opacis, laevibus; tibiis anticis tridentatis. — Long. 22 mill.

Patria: Insula Nias.

Dick, stark gewölbt, lederfarbig, glänzend, oben unbeschuppt, unten mit spärlicher Beschuppung. Kopfschild breit, gewölbt, fein erhaben umrandet, schwach ausgebuchtet, äußerst stark gerunzelt, glänzend dunkelbraun. Fühler klein, dunkelbraun, Fühlerfächer winzig klein. Halsschild trapezoidal, mit scharfen, spitzig ausgezogenen Ecken und nicht gekerbten Seitenrändern; sehr dicht und grob punktirt, glänzend dunkelbraun, glatt. Schildchen rundlich, glatt, spärlich punktirt. Flügeldecken von der Mitte an bauchig gewölbt, lederbraun, flach grob punktirt, glänzend, mit erhabenem Naht- und Rippenstreifen. Pygidium stark abfallend, grob gerunzelt, glatt, dunkler als die Flügeldecken gefärbt. Unten matt braun; Brust und Bauchseiten sehr kurz gelblich behaart und beschuppt, die Schuppen an den Seiten häufiger und fast filzig. Beine zierlich, schlank und dünn, die Vorderschienen mit 3 Zähnen,

wovon der erste am längsten ist. Schienen gefurcht, fast glanzlos, Tarsen braun, glänzend, fein und schütter behaart.

12. *Lachnosterna Wittkugeli* n. sp.

Elongata, obovata, brunnea, pruinosa, brevissime flavo-hirsuta. Clypeo angusto, marginato, ruguloso-punctato, piceo; antennis brunneis. Thorace subrotundato, brunneo, fulvo-hirsuto, dense et rude punctato; scutello laevi. Elytris convexis, parallelis, opacis, rugulosis, brevissime flavo-hirsutis, pruinosis; pygidio opaco, dense punctato. Subtus opaca, mesothorace dense flavo-hirsuto, abdomine laevi, pruinoso. Pedibus tarsisque rufescentibus, nitidis, sparsim rude punctatis, rufo-setosis. — Long. 18 mill.

Patria: Honduras.

Dunkelbraun, weißlich bereift, kurz gelbroth behaart. Kopfschild kurz aber breit, am Vorderrande scharf aufgeworfen, stark gerunzelt, dunkelbraun, glatt. Halsschild länglich rund, etwas glänzend, dunkelbraun, sehr dicht und fein punktirt, äußerst kurz gelbroth behaart. Schildchen rundlich, glatt, glanzlos. Flügeldecken röthlichbraun, weißlich bereift, fein chagriniert, mit sehr schwach sichtbaren Rippen, deutlich erhabenem Nahtstreifen, sehr kurz, dicht und fein behaart. Die Behaarung erstreckt sich gleichmäfsig über die ganze Oberfläche. Afterklappe stark hervorgezogen, dicht punktirt, matt. Unterseite mit Ausnahme der grau bereiften Bauchringe stark rothgelb behaart, namentlich an der Brust. Beine rothbraun, spärlich grob punktirt, glänzend, Tarsen rothbraun behaart. Vorderschienen mit zwei stumpfen grofsen Zähnen bewehrt.

Wie die folgenden Spezies vom Naturaliensammler E. Wittkugel eingesammelt und ihm gewidmet.

13. *Lachnosterna elegans* n. sp.

Testacea, nitida, supra laevis, rude et dense punctata, subtus fulvo-hirsuta. Clypeo elongato, emarginato, rude punctato, brunneo; antennis rufescentibus. Thorace longitudinaliter rotundato, brunneo, nitido, rude et sparsim punctato, brevissime griseo-hirsuto. Scutello rotundato, laevi. Elytris rufis, nitidis, dense-punctatis, elongatis; pygidio ruguloso, laevi. Subtus nitida, flavo-hirsuta, abdomine laevi, nitido; pedibus tarsisque nitidis, rufo-castaneis, fulvo-hirsutis. — Long. 19 mill.

Patria: Honduras interior.

Bräunlich gelb, dicht punktirt, schwach und kurz gelblich behaart. Kopfschild rundlich, mit erhabenem Vorderrande, dicht

chagriniert, dunkel rothbraun; Fühler schaalgelb. Ebenso gefärbt erscheint das länglich gerundete Halsschild, das dicht und ziemlich grob punktirt, sonst aber glänzend erscheint und mit sehr kurzer Behaarung versehen ist. Flügeldecken matt glänzend, dicht und grob punktirt, unbehaart, stark gewölbt, lehmgelb gefärbt. Afterklappe dunkler, gerunzelt, haarlos. Unterseite mit Ausnahme der glatten Bauchringe lang gelbroth behaart. Beine zierlich, bewimpert, sehr glänzend, licht rothbraun, Vorderschienen mit zwei stumpfen Zähnen.

14. *Lachnosterna Spaethi* n. sp.

Obovato, pruinosa, castanea; supra sparsim hirsuta, rude punctata, subtus rufa, laevis, mesothorace flavo-hirsuto. Clypeo marginato, in medio sinuato, ruguloso, brunneo, nitido; antennis rufis. Thorace oblongato, laevi, pruinoso, saturate sanguinoso; scutello rotundato, laevi, opaco. Elytris castaneis, minute ruguloso-punctatis, pruinosis, opacis; pygidio nitido, rude punctato. Subtus rufa, laeve, pedibus tarsisque dilute-castaneis, nitidis, sparsim rude punctatis. — Long. 20 mill.

Patria: Honduras.

Eine der schönsten *Lachnosterna*-Arten, die Bereifung und Farbe an die *Lepidiota suspicax* erinnernd.

Robust, röthlich kastanienbraun, unbehaart; unten lichter, glänzend. Kopfschild erhaben umrandet, in der Mitte ausgeschweift, dicht und grob punktirt, purpurfarbig; Stirn sehr lang gelbroth behaart; Fühler rothbraun. Thorax ebenso wie der Clypeus gefärbt, äußerst dicht bereift, seidenartig glänzend, — der Reif selbst ist perlmuttergrau —, sonst ist die Oberfläche unbehaart und ziemlich dicht punktirt. Schildchen länglich-rund, matt, ganz glatt. Flügeldecken licht braun, mit einem schwachen Anflug von Reif, dicht chagriniert, glanzlos, die Rippen unsichtbar, — der Nahtstreifen stark erhaben; Afterklappe glänzend, punktirt, haarlos, braun, — an der Spitze vom ♀ eine Rinne befindlich, die sich über das ganze Pygidium zieht, und beiderseits von zwei länglichen Wülsten flankirt wird. Unten schwach glänzend, fast haarlos; Schienen und Tarsen glänzend braun, röthlich beborstet.

Dem Wiener Entomologen Dr. F. Spaeth dedicirt.

15. *Lachnosterna gracilis* n. sp.

Obovata, elongata, testacea; pruinosa, supra sparse hirsuta subtus rufa; nitida; mesothorace minute fulvo-setoso. Clypeo margi-

nato, ruguloso, in medio sinuato, fusco, fronte fulvo setosa; antennis testaceis. Thorace rotundato, fusco-nitido, rude punctato, sparsim-hirsuto; scutello rotundato, laeve. Elytris convexis, elongatis, pruinosis, testaceis, laevibus, sparsim punctatis, minute hirsutis; pygidio opaco, fulvo-setoso. Subtus rufa, setosa, pedibus tarsisque gracilibus, castaneis rude punctatis, fulvo-setosis. — Long. 12 mill.

Patria: Honduras.

Mausgrau, glatt, schwach behaart; unten rothbraun, glänzend, glatt, an der Mittelbrust gelbroth behaart. Kopfschild glänzend, rund, mit aufgeworfenem Vorderrande, dicht und grob punktirt, braun; die Stirn behaart, Fühler schaalgelb. Halsschild rundlich, seine Seitenränder in der Mitte vorspringend, glänzend rothbraun, spärlich grob punktirt, schwach behaart. Schildchen rundlich, glatt mit einzelnen groben Punkten. Flügeldecken röthlich-braun, sammtartig mausgrau bereift, flach gebaut, fast runzlich, mit deutlich erkennbaren Rippen, stark hervortretenden Nahtstreifen, unbehaart. Pygidium dunkelbraun, granulirt, behaart. Unten rothbraun, lang, aber schütter behaart, Beine schlank, Schienen und Tarsen glänzend kastanienbraun, spärlich grob punktirt, rothbraun beborstet.

16. *Melolontha costata* n. sp.

Lata, plana, fusco-rufescens, fulvo-pubescent. Clypeo elongato, opaco, granulato, rufo-brunneo, laevi; antennis rufis. Thorace convexo, transversali, densissime et minutissime punctato, rufo-pubescenti; scutello subrotundato, fulvo-hirsuto. Elytris planis, opacis, fuscis, valde costatis, ruguloso-punctatis albido-setosis, margine posteriori sulphureo-piloso, pygidio brunneo, dense setoso. Subtus rufescens, flavo-hirsuta et sulphureo-squamosa, pedibus tarsisque castaneis, nitidis, rude punctatis, tibiis anticis bidentatis. — Long. 16 mill., lat. 8 mill.

Patria: Nienghali, China centralis.

Breit, flach, rothbraun, matt, schütter gelblich behaart und beschuppt. Kopfschild fast quadratisch, mit schwach aufgeworfenem Vorderrande, in der Mitte wenig ausgebuchtet, stark gerunzelt, dunkel rothbraun, sehr kurz gelblich behaart; Fühler gelblich. Thorax stark gewölbt, an der Basis breit, gegen die Stirn um Vieles schmaler werdend, schwach glänzend, dunkel rothbraun, sehr dicht punktirt, in jedem Punkte ein gelbrothes feines Haar; Schildchen rundlich, behaart. Flügeldecken breit, sehr flach, braungrau, mit drei sehr stark hervortretenden Rippen und Nahtstreifen, sehr dicht punktirt, in jedem Punkte eine glänzende kurze gelbliche

Borste. Die Punkte werden gegen die Ränder viel häufiger und dichter und bilden endlich an den Rändern eine schwefelgelbe dichte Behaarung, die sich auch auf das Pygidium erstreckt. Unten rothbraun, die Mittelbrust lang rothgelb behaart, Bauchringe weißgelb befilzt. Beine zierlich, sehr licht braun, behaart, Tarsen rothbraun, fein beborstet; Vorderschienen mit 2 Zähnen.

Nach Mittheilung des Hrn. Brenske eine in den Sammlungen bekannte, aber bisher nachweislich nirgends beschriebene *Melolontha*.

17. *Enthora ornata* n. sp.

Valida, obovata, supra rufa, brevissime albido-setosa, subtus picea, albido-pubescent. Aureo-viridis, clypeo emarginato, ruguloso, nitido, antennis fuscis, clava nigro-brunnea. Thorace metallico-nitido, viridi, rude punctato, albo-squamosa, valde convexo; scutello subrotundato, punctato, albo-setoso. Elytris gibbis, rufis, nitidis, dense punctatis, squamosis; pygidio granulato, castaneo. Pedibus tarsisque nigro-fuscis, albido hirtis, tibiis fusco-setosis, tarsis rufis, nitidis. Mesothorace et abdomine albido-squamoso. — Long. 22 mill.

Patria: Ananarivo, Madagascar. (Collect. Nonfried. ♂.)

Hochgewölbt, sehr dick; rothbraun, glänzend, weiß beschuppt, unten pechbraun, glänzend, ebenso beschuppt. Clypeus breit, stark ausgebuchtet, grob und dicht punktirt, goldgrün; Fühler rothbraun, Fühlerkeule schwärzlich. Halsschild stark gewölbt, glänzend goldgrün, dicht und grob punktirt, in jedem Punkt eine sehr kurze weiße Borste, die selbst als weißer Punkt erscheint. Schildchen breit, rundlich, von derselben Sculptur und Farbe wie das Halsschild. Flügeldecken stark gewölbt, breiter als der Thorax, — hinten abgerundet, — ohne Spur von Rippen, stark punktirt, glänzend licht rothbraungrau, weiß beborstet; Pygidium schwarzbraun, dicht weiß behaart. Unten pechbraun, matt glänzend, bis Mittelbrust fein gelblich behaart, der Bauch, die Schenkel und Schienen weiß und dicht beschuppt; letztere röthlich bewimpert. Tarsen glänzend braun, beborstet. Vorderschienen zweizählig, grob punktirt, — die anderen aber runzlich gefurcht.

18. *Parastasia vitiensis* n. sp.

Valida, robusta, nigra, vel nigro-brunnea, nitidissima, punctata, subtus saturate castanea, flavo-hirsuta. Clypeo 4-dentato, ruguloso, opaco; antennis piceis. Thorace nitidissimo, sparsim rude punctato,

valde convexo, utrinque impresso rotundato, laevi. Scutello magno, subcordato. Elytris convexis, nitidissimis, minutissime punctatis, laevibus, pygidio ruguloso, nitido. Subtus castanea, nitida, rugulosa, mesothorace flavo-hirsuto pedibus tarsisque nitidis, sparse fulvo-setosis. — Long. 14 mill.

Patria: Ins. Viti.

Stark gewölbt, sehr glänzend, tief schwarzbraun bis rein schwarz, fein punktirt, unten gelblich behaart. Kopf klein, matt, fein chagriniert, haarlos; Clypeus vierzählig, — wovon die zwei mittleren doppelt so lang sind als die seitlichen; Fühler glänzend, braun. Thorax rundlich, sehr gewölbt, ohne Längsfurche, beiderseits nahe der Seitenrandmitte mit je einer flachen Grube versehen — dunkelbraun bis schwarz —, sehr glänzend spärlich punktirt; Schildchen groß, breit, spitz endend. Flügeldecken stark convex; mit kaum sichtbaren Rippen, äußerst fein punktirt, sehr glänzend. Pygidium chagriniert, haarlos. Unterseite lichter gefärbt, an der Mittelbrust gelblich behaart, flach grubig punktirt, glänzend; Hinterleibsringe am Seitenrande gewimpert. Beine kräftig, schütter gelbroth behaart. Vorderschienen mit zwei Dornen, die der anderen Fußpaare querkantig, grob gefurcht, Tarsen und Klauen glänzend schwarz.

19. *Adoretus vitiensis* n. sp.

Dilute castaneus, nitidus, sparsissime pubescens. Clypeo lato, rotundato, marginato, fortiter punctato, nitido, rufo-setoso, saturate castaneo; antennis rufis. Thorace minute convexo, elongato, angustato, nitido, rude punctato, breviter setoso; scutello rotundato, laevi. Elytris parallelis, valde convexis, rugulosis, nitidis, costatis (costis latis), nitidis, parcissime pubescentibus, castaneis. Pygidio setoso-fimbriato, rude punctato. Subtus castaneus, nitidus, minute pubescens. — Long. 12 mill.

Patria: Ins. Viti.

Oval, hinten kaum breiter, kastanienbraun, glänzend, sehr kurz behaart; unten lichter gefärbt, glänzend, spärlich behaart. Kopf sehr groß; der abgerundete Clypeus breit, am Vorderrande mälsig erhaben, grob punktirt, glänzend dunkelbraun; Stirn rothbraun behaart. Fühler braun. Halsschild länglich, schmal, wenig gewölbt, kastanienbraun, schütter flach punktirt, glänzend, kurz behaart. Schildchen rundlich, glatt. Flügeldecken länglich-oval, stark gewölbt, mit breiten deutlich sichtbaren Rippen, licht braun, runzlich, kurz gelbroth behaart. Afterdecke runzlich, lang behaart,

stark gewölbt. Unterseite rothbraun, glänzend, weniger dicht punktirt, schütter behaart; Beine stark, licht rothbraun, glänzend, Vorderschienen mit 3 gleich weit von einander entfernten Zähnen bewehrt.

20. *Gymnetis auropecta* n. sp.

Olivacea, opaca, auropecta, subtus purpurascens, metallico-nitida, fulvo-setosa. Clypeo elongato, valde marginato, bidentato, in medio elevato, purpurascenti nitido, rude aureo-punctato. Antennis metallico-brunneis. Thorace subconico, opaco, olivaceo, dense et rude aureo-punctato; scapulis densissime aureo-tectis. Elytris opacis, olivaceis, denso aureo-punctatis; pygidio ruguloso. Subtus purpureo-micans, dense punctata, pedibus rugulosis, nitidis, tarsis laevis. — Long. 20 mill.

Patria: Honduras centr. (unicum in collect. mea).

Eine der prächtigsten *Gymnetis*-Arten, die ebenso schön als selten ist.

Sammtig oliv, etwas in's Braune neigend, dicht goldgelb punktirt, unten metallisch purpur-farbig, glänzend, goldgelb punktirt. Kopfschild länglich, mit stark aufgeworfenem zweizähligen Vorderrande, einer ehabenen glatten Längsschwiele in der Mitte, dicht granulirt, purpurroth, goldgelb dicht punktirt; Fühler metallisch glänzend, dunkelbraun. Halsschild gegen die Stirn schmaler, an den Seitenrändern doppelt ausgeschweift, matt, sammtig, in der Mitte spärlicher, zu den Rändern aber dichter punktirt; Punkte goldgelb. Schulterblätter so dicht punktirt, daß die Grundfarbe kaum sichtbar ist. Flügeldecken ohne sichtbare Rippen, sammtig oliv, dicht goldgelb punktirt. Pygidium runzlich, haarlos. Unterseite mit Einschluss der Beine schön purpurroth mit goldigen Reflexen, grob und dicht punktirt, Punkte goldgelb. Schienen grob nadelrissig, schwach bewimpert, Tarsen glänzend, glatt.

21. *Cetonia siamensis* n. sp.

Supra olivacea, aenea, subnitida; subtus brunnea, nitida, albotomentosa. Clypeo parvo, elongato, minime marginato, antice non sinuato, dense punctato, utrinque albo-maculato, flavo-hirsuto; antennis piceis. Thorace subconvexo, ante scutellum vix sinuato, minutissime punctato, albo-marginato et punctato; scutello laevi, punctato. Elytris convexis, striato-punctatis, subcostatis, punctis minimis piliferis tectis et maculis albis, tomentosus, magnis ornatis. Pygidio albo-hirsuto, in medio laevi, nitido. Subtus nigro-brunnea,

nitida, albo tomentosa, pedibus tarsisque piceis, albo-setosis, nitidis.
— Long. 16 mill.

Patria: Siam.

Der *Cet. incerta* am ähnlichsten.

Olivenbraun, matt, oben weisfilzig gefleckt, unten glänzend pechbraun, weiss befilzt und behaart. Clypeus niedrig umrandet, vorn nicht ausgebuchtet, dicht chagriniert, kupferig glänzend, beiderseits weiss gefleckt; die Stirn dicht und lang gelblich behaart. Fühler dunkelbraun. Thorax gewölbt, hinten gerundet, vor dem Schildchen ausgebuchtet, weitläufig fein punktirt, in jedem Punkt ein gelbliches, glänzendes, äusserst kurzes Haar. Farbe olivenbraun, der Rand weiss umsäumt, auf jeder Seite einen weisfilzigen Streifen nahe der Stirn und je zwei weisse Punkte unterhalb desselben in einer verticalen Linie; Schulterblätter gross, weiss befilzt. Schildchen glatt, an der Basis mit je einem weissen Fleck. Flügeldecken mit deutlich sichtbaren Rippen und Nahtstreifen, stark vortretenden Hinterbuckeln, stark gestreift-punktirt, die Punktirung gegen die Ränder viel dichter — haben in jedem Punkte eine sehr kurze glänzende Borste, — sind matt olivenbraun gefärbt, unregelmässig weiss befilzt; die grössten Flecke befinden sich je 3 neben der Naht — und je 1 am Seitenrande. Pygidium chagriniert, weiss befilzt, in der Mitte glänzend, haarlos. Unten glänzend schwarzbraun, Brust- und Bauchseiten weiss befilzt, Beine zierlich, braun, weiss behaart, glänzend.

22. *Cetonia pretiosa* n. sp.

Robusta, plana, fortiter punctata, tota aureo-viridis, nitidissima. Clypeo quadrato, minute marginato, in medio elevato, antice non sinuato, rude punctato, laevi, metallico-nitido; antennis brunneis, nitidis, clava metallico-virida. Thorace subconvexo, angulis scapularibus rotundatis, ante scutellum valde sinuato, aureo-viridi nitidissimo, rude et dense punctato, laevi; scutello triangulari, non punctato. Elytris planis, subconvexis, sparse striato-punctatis, apice rotundatis, sutura minime acuminatis, aureo-viridibus, metallicis, laevibus; pygidio ruguloso, laevi, nitido. Subtus ruguloso-striata, nitidissima, laevis; pedibus fortibus saturate viridis, tibiis flavo-hirsutis, tarsis cyaneis. — Long. 29 mill.

Patria: Siam.

Prächtig glänzend, ganz licht goldgrün, sehr stark punktirt, ohne Flecken, unten ebenso gefärbt, glatt. Clypeus länglich-quadratisch, mit erhabenem Vorderrande, nicht ausgebuchtet, mit

einer stark erhabenen Längsschwiele in der Mitte, runzlig, haarlos; Fühler braun, metallisch glänzend, Fühlerkeule goldgrün. Thorax gewölbt, mit stumpfen Hinterecken, einem tiefen Ausschnitt vor dem Schildchen, mit geschwungenen Seitenrändern, äusserst dicht und grob punktirt, sehr glänzend, licht goldgrün, mit metallischen Reflexen; Schulterblätter grob punktirt. Schildchen groß, stumpf dreieckig, glatt, glänzend, an der Basis bis zu einer ein Viertel-Länge nadelrissig dicht gestrichelt, fast glanzlos. Flügeldecken flach, breit, egal, weitläufig grob und flach punktirt, mit kaum sichtbaren Rippen, schwach vortretendem Nahtstreifen, der in eine feine, sehr kleine Spitze endet, und stark vorragenden Hinterbuckeln. Pygidium grün, dicht gestrichelt, haarlos. Unten goldgrün, sehr glänzend, haarlos, Brust- und Bauchseiten nadelrissig sculptirt, ebenso wie die Beine, welche rothbraun bewimperte Schienen haben. Tarsen glänzend, kurz behaart, blaugrün.

23. *Chrysodema splendens* n. sp.

Robusta, plana, metallico-viridis, nitida; margine externo aureo-micante, subtus aureo-viridis, pedibus tarsisque cyaneis. Capite rotundato, inter oculos excavato, cyaneo, rude punctato, nitido; antennis nitidis, aureo-viridibus, reflexibus cyaneis. Thorace plano, hexagonalo, in medio longitudinaliter late impresso, corvino, metallico, nitido, fortiter punctato, margine externo marginato, aureo-viridiis. Elytris valde rugulosis, ad basin latioribus, metallico-viridibus, reflexis, rubro-aureis. Subtus densissime et minutissime flavido-hirsuta. — Long. 35 mill., lat. 12 mill.

Patria: Montes de Camerun.

Eine prächtige und sehr große *Chrysodema*-Spezies.

Flach, metallisch grün mit rothgoldenen Reflexen, stark granulirt; unten licht grün, metallisch glänzend, kurz und dicht gelblich behaart. Kopf rundlich, zwischen den Augen stark eingeschnürt, dicht punktirt, glänzend blaugrün; Fühlergruben rein blau gefärbt, ebenso die Fühler, die grüne Reflexe haben. Halsschild flach, schwarzgrün, glänzend, dicht gerunzelt, in der Mitte mit einer flachen Längsfurche, die bläulich schimmert; Seitenrand erhaben, goldgrün. Flügeldecken an der Basis breit, zum Ende schmaler, parallel grob punktirt, fast granulirt, mit deutlichen Rippen, schön goldgrün, glänzend, in der Mitte blau reflectirend — die Reflexe sodann gegen die Ränder in's Rothgoldene übergehend —, Seitenränder leicht geschweift, am Ende fein gezähnt. Unten licht goldgrün, dicht und kurz gelblich behaart, Beine,

Tarsen und Klauen blaugrün, stark metallisch glänzend, feinst behaart.

24. *Psiloptera aureo-micans* n. sp.

Aureo-viridis, fortiter granulata, micans, subtus aurea, reflexibus cupreis, pedibus tarsisque viridibus. Capite rotundato, ruguloso, nitido, aureo-viridi; antennis virido-cyaneis, nitidis. Thorace plano, hexagonalo, fortiter et dense punctato, nitidissimo, in medio plano impresso; scutello parvo, rotundato. Elytris subcostatis, parallele punctato-striatis, nitidissimis, laevibus, aureo-viridis, reflexibus cupreis. Subtus aureo-cuprea, nitidissima, laevis, sparsim rude punctata; pedibus viridibus, sparsissime flavo-hirsutis, tarsis unguiculisque cyaneis. — Long. 20 mill.

Patria: Haiti.

Unserer *Eurythyrea micans* in Farbe ähnlich.

Glänzend goldgrün, mit rothen Reflexen, stark granulirt; unten äusserst glänzend, sparsam punktirt, Tarsen und Klauen dunkelblau, fein rothbraun behaart. Kopf rundlich, ohne Einschnürung zwischen den Augen, schön goldgrün, stark granulirt, haarlos; Fühler tief grün, glänzend. Thorax flach, wenig gewölbt, mit bogig geschwungenen Seitenrändern, in der Mitte flach vertieft, daneben je ein rundlicher vertiefter Punkt befindlich —, äusserst grob punktirt, glänzend goldgrün. Schildchen rundlich, sehr klein, glatt. Flügeldecken an der Basis breiter, gegen die Spitze schmal werdend, parallel grob punktirt, mit erhabenen Rippen und Nahtstreifen, glänzend grün, mit goldrothen Reflexen, die namentlich an den Rändern auftreten. Unten spiegelglänzend, weitläufig grob punktirt, die Punktirung an der Kehle und Brust ungleich dichter auftretend, sonst haarlos; Beine zierlich, grün, Hüften äusserst kurz weislich beborstet, Tarsen und Klauen schön tiefblau, erstere rothbraun bewimpert.

25. *Conognatha Kerremansi* n. sp.

Plana, parallelo-striata, nitida, coeruleo-metallica; subtus viridicyanea, pedibus coeruleis, nitidis. Capite rotundato, clypeo acuto, coeruleo, nitido, subtilissime punctato, laevi; antennis viridi-cyaneis, nitidis. Thorace valde convexo, subrotundato, nitidissimo, minutissime punctato, coeruleo; scutello elongato, cordato. Elytris laevibus, nitidis, parallele-striatis, coeruleis, reflexibus metallicis purpureis, maculis duabus rotundatis rubris ornatis. Subtus minute punctata,

nitida, laevis, pedibus tarsisque coeruleis, nitidis, sparsim setosis. — Long. 26 mill.

Patria: Brasilia, apud fluv. Amazonas.

Breit, flach, schön kobaltblau, mit metallischen purpurrothen Reflexen; unten blaugrün, unbehaart, Füße rein blau, glänzend, bewimpert. Kopf rundlich, mit spitz ausgezogenem Clypeus, glatt, spärlich punktirt, glänzend blau; Fühler blaugrün. Thorax schmal, stark gewölbt, sehr glänzend, höchst fein punktirt, rein blau, purpurschillernd; Schildchen länglich, stumpf herzförmig, glänzend, glatt. Flügeldecken parallel, mit 10 stark erhabenen parallel verlaufenden Längsstreifen, an deren Grunde die groben Punkte gereiht erscheinen, ebenso wie der Thorax gefärbt, mit je einer in der zweiten Hälfte ihrer Länge am Seitenrande befindlichen rothgelben, runden, scharf abgegrenzten Makel. Unten blaugrün, stark, aber flach punktirt, glänzend, gegen den Rand gerunzelt, haarlos; Füße glänzend blau, schwach rothbraun behaart.

26. *Derobrachus Kuwerti* n. sp.

Corpore plano, lato, piceo, nitido; subtus minute punctatus, nitidus, laevis. Capite rotundato, inter oculos excavato, opaco, brunneo, rude punctato; antennis sparsim rude punctatis, nigro-brunneis, nitidis. Thorace convexo, lato sed angustato, 4-spinoso, ruguloso-punctato, nitido, nigro-brunneo; scutello subrotundato, subtilissime punctato, nitido, laevi. Elytris latis, planis, densissime punctatis, nitidis, castaneis. Subtus nigro-brunneus, nitidus, minute punctatus, laevis; pedibus tarsisque nigris, nitidis laevibus dense et brevissime rufo-setosis. — Long. 72 mill., lat. 25 mill.

Patria: Ex Honduras centr.

Breit, flach gebaut, glänzend dunkelbraun, fein punktirt. Kopf matt schwarzbraun, mit sehr nahe zu einander stehenden Augen, die Stirn schwach eingeschnürt —, sonst grob punktirt. Fühler glänzend schwarzbraun, weitläufig grob punktirt. Halsschild lang, aber schmal, schwach gewölbt, an der Seite mit je 4 großen spitzen Dornen versehen, von denen die oberen kleiner, aber dicht gedrängt sind; in der Mitte fein punktirt, dagegen werden die Punkte an den Rändern dichter und gröber, so daß die Oberfläche dort granulirt erscheint. Schildchen breit, rundlich-gestreckt, sehr fein punktirt, glatt. Flügeldecken flach, lang gestreckt, von der Basis an bogig geschwungen, dann zum Ende fast parallel verlaufend, mit stark aufgeworfenem Seitenrande, flachen vertieften Längsstreifen, glänzend braun, feinst punktirt, haarlos. Unten sehr

glänzend, fast schwarz, feinst punktirt, die Brust sehr fein und kurz rostbraun behaart. Fülse lang, glänzend schwarz, glatt, weitläufig punktirt. Tarsen äufserst fein beborstet.

27. *Leptura nobilitata* n. sp.

Nigra, aterrima, flavo-maculata; subtus aurantio-hirsuta. Capite nigro, utrinque aureo-maculato, dense punctato, opaco; antennis nigris. Thorace elongato, aterrimo, maculis 8^o aureis ornato; scutello nigro, auro-maculato. Elytris purpureo-aeneis, laevibus, maculis 6 aureis ornatis. Subtus opaca, nigra, mesothorace aurantio-tomentoso; pedibus fuscis, cinereo-pilosis; tarsis flavo-hirsutis. — Long. 25 mill.

Patria: Ananarivo, Madagascar.

Schlank, oben sammtschwarz, goldgelb gefleckt, unten mattschwarz, an der Brust lang behaart, sonst glatt. Kopf sammtschwarz, matt, sehr dicht behaart, mit fünf goldgelben Makeln, von denen sich je zwei an den Seiten und je eine neben den Fühlergruben und die letzte in der Mitte selbst befindet; Augen grofs, länglich, gelb umsäumt. Fühler sammtschwarz. Thorax länglich gestreckt, schmal, schwarz, matt, mit acht goldgelben Flecken geziert. Der erste längliche Flecken ist in der Mitte, dann kommt je eine kleine, dreieckige Makel in den Vorderecken, unter diesen in der Mitte der Thoraxlänge je eine grofse tropfenförmige und endlich in den Hinterecken je eine kleine goldgelbe Makel, wogegen die letzte oberhalb des Schildchens befindliche eine flach dreieckige Gestalt hat. Schildchen goldgelb, dicht behaart, mit zwei bogenförmigen schwarzen Streifen, die in der Mitte der Basis zusammenstossen, geziert. Flügeldecken flach, sammtig, purpurbraun, ihr Saum dunkler gefärbt, mit sechs goldgelben Flecken, die zu je drei an jeder Seite untereinander stehen. Unten mattschwarz, goldgelb behaart, die Bauchringe glatt, glänzend, an den Rändern gelb gefleckt; Beine schwarz, sammtig rauchgrau behaart, Tarsen glänzend, dunkelbraun, gelblich behaart.

28. *Zonopterus Redemanni* n. sp.

Elongatus, subdepressus, cyaneus, flavo-taeniatus, subtus nigro-cyaneus, nitidus. Capite ruguloso-punctato, nitido, cyaneo, reflexibus viridibus; antennis ab articulo 6^o flavis. Thorace valde convexo, elongato, ruguloso, violaceo, nitido; scutello parvo, in medio impresso, fortiter punctato. Elytris planis, elongatis, laevibus, ruguloso-

punctatis, nitidis, violaceo-cyaneis, maculis flavis 2 utrinque ornatis. Pedibus cyaneis, tarsis flavis. — Long. 40 mill.

Patria: Ceylon.

Dem *Zonopterus grandis* Th. am nächsten verwandt.

Länglich, flach gebaut, dunkelblau-violet, unten mehr stahlblau, glänzend. Kopf dicht granulirt, tiefblau, glänzend; Fühler blau, vom sechsten Fühlerglied an gelb. Thorax stark gewölbt, länglich, dicht, fast runzlich punktirt, violetblau gefärbt, glänzend. Schildchen klein, in der Mitte flach vertieft, mit einer Längsschwiele versehen, grob punktirt, glänzend. Flügeldecken flach, sehr lang, gleichmäfsig chagrinirt, mäfsig glänzend, violet-blau, mit zwei über die ganze Breite reichenden schmalen gelben Querbinden, von denen sich die erste nahe der Basis, die zweite in der $\frac{5}{6}$ der Flügeldeckenlänge befindet. Unten schwarzblau, glatt, glänzend. Beine lang, Schienen äufserst fein gelblich behaart, Tarsen und Klauen glatt, glänzend, haarlos, gelb gefärbt.

Vom Naturaliensammler Redemann erhalten und nach ihm benannt.

29. *Callichroma distincta* n. sp.

Elongata, depressa, indigo-aenea, opaca, pubescens; subtus nigro-cyanea, rufo-brunneo setosa. Capite cyaneo, crebre punctato, nitido, laevi; antennarum articulis 5 cyaneo, 4^o flavo, ultimo nigro. Torace convexo, sapphirino, utrinque unidentato, nitido, sparsim sed rude punctato, laevi; scutello apicato, nitido, minutissime punctato. Elytris elongatis, depressis, densissime sed brevissime hirsutis, regulariter punctatis, sapphirinis, maculis duabus flavis ornatis. Subtus nigro-cyanea, sparse rufo-brunneo-hirsuta, pedibus tarsisque cyaneis, nitidis, rugulosis, densissime brunneo setosis. — Long. 26 mill.

Patria: Cochinchina.

Sapphierblau, sammtig, dicht punktirt, unten blaugrün, rothbraun behaart. Kopf licht blau, glänzend, weitläufig grob punktirt, haarlos. Fühler dunkelblau, das fünfte bis neunte Glied schön lichtgelb, das letzte schwarz. Halsschild stark gewölbt, die Ränder in eine stumpfe Spitze ausgezogen, von derselben Sculptur und Farbe wie der Clypeus. Flügeldecken länglich, flach, schön tiefblau, spärlich punktirt, mit sammtartiger Oberfläche; in der Mitte ein breites Querband von schöner lichtgelber Farbe. Unten einfarbig blaugrün, Brust rostbraun behaart, sonst ganz glatt,

glänzend; Hüften und Schienen glänzend, blau, dunkel sammtartig behaart, Tarsen dicht gelblich bewimpert.

30. *Batocera Diana* n. sp.

Elongata, paulo angusta. Brunnea, griseo-pubescentis, fortiter punctata, opaca, miniato maculata. Capite ruguloso, griseo; fronte canaliculata. Antennis brunneo-griseis, luevibus, spinosis, rugulosis, nitidis. Prothorace transverso, spinoso, maculis purpureis elongato-discoidalibus ornato; scutello albo. Elytris ad basin fortiter nigro-tuberculatis, ad humeros parce minute spinosis, dense et rude punctatis, opacis griseo-pubescentibus, maculis et striis miniatis 8 ornatis. Subtus brunnea, cinereo-hirsuta, mesosterno albo-maculato, abdominis segmentis maculis albis, elongatis, pedibus tarsisque brunneis, cinereo-pubescentibus. — Long. 46 mill.

Patria: Thibet.

Braun, dicht grau behaart, orange gefleckt; unten dunkelbraun, gelblich behaart, weiß gefleckt. Kopf sammtig grau, stark punktirt, die Stirn flach vertieft. Fühler stark, grob punktirt, das zweite und dritte Glied stark — die übrigen nur wenig dornig — glänzend braun, runzlich. Thorax länglich-quadratisch, tief gefurcht, matt grau, mit zwei länglichen, purpurrothen, filzigen Makeln geziert —, die Seitenränder mit einem langen spitzen Dorn. Schildchen weiß. Flügeldecken an der Basis breit, dann schmaler werdend, die Schultern in einen spitzen Dorn ausgezogen, an der Basis und um das Schildchen erhaben granulirt, sonst ganz dicht punktirt, sammtig graubraun behaart, mit acht länglichen orangegelben Streifen geziert, von denen die drei oberen in einem ungleichen Dreieck gruppiert erscheinen, wogegen die anderen zwei parallel mit den Rändern laufende, doppelt unterbrochene Streifen bilden. Unten ebenfalls dicht behaart, Brust- und Bauchseiten weiß filzig gefleckt; Beine stark gerunzelt, sehr kurz behaart.

Verzeichniß der Lucaniden, beschrieben von 1875 bis Ende des Jahres 1889.

Von

A. F. Nonfried in Rakonitz (Böhmen).

Seit der Herausgabe der III. Edition des Parry'schen „Catalogus Coleopterorum Lucanoidum“ sind 15 Jahre verstrichen, ohne daß ein Versuch gemacht worden wäre, dieses Werk einerseits auf den Stand der neuesten Forschung zu ergänzen, andererseits die Rektifizierung der als Synonyma festgestellten Arten und Varietäten vorzunehmen.

Angeregt durch das Beispiel der hochgeachteten Spezialisten, wie Berge, Dr. Candèze, Kerremans, Lameere etc., die mit großem Fleiße und immenser Mühe die seit der Herausgabe des großen Münchener Cataloges von Gemminger und Harold Nachträge in Neubeschreibungen und Berichtigungen in Form der „Liste über nachträglich beschriebene Cerambyciden, Cetoniden etc.“ erschienen ließen, wurde ich zu einer ähnlichen, die interessante Gruppe der Lucaniden umfassenden Arbeit veranlaßt.

Es wurde meinerseits weder Zeit noch Mühe gespaart, um ein möglichst vollständiges Ganze zu bilden. Alle Berichtigungen in Arten- und Varietäten-Namen sind hier zusammengestellt, soweit selbe von den bekannten Spezialisten, wie Albers, Leuthner, Levis, als nothwendig anerkannt wurden; und da diese Untersuchungen sich auf ältere Benennungen erstreckten, ist ein Verzeichniß der synonymischen Bemerkungen am Schluß gegeben.

Es stellt sich dadurch ein Zuwachs von 8 neuen Gattungen und 98 Spezies zu dem Parry'schen Werke heraus.

Zum großen Dank fühle ich mich Herrn Senator Albers in Hannover verpflichtet, der mich durch seinen Rath bei dieser Arbeit liebenswürdigst unterstützt hatte.

1. Verzeichniß der neuen Gattungen.

Neolamprima Gestro.
Homolamprima Mc. Leay.
Phalacrogathus Mc. Leay.
Metallactulus Ritsema.

Aegognathus Leuthner.
Auxicerus Waterhouse.
Paraegus Gahan.
Hoplogonus Parry.

2. Verzeichniss der neuen Arten.

- Chiasognathus Gaujoni* Oberthür, Bull. France 1885, S. 198 Ecuador.
Rhyssonotus parallelus Deyrolle, Annal. France 1881,
 S. 238, Taf. VIII, Fig. 3 Australia.
 — *laticeps* Mc. Leay, Proc. Lin. Soc. N. S. Wal. X, p. 201 Australia.
Lamprima insularis Mc. Leay, Proc. Lin. Soc. do. p. 137:
 Australia, Lord Howe Insel.
 — *nigripennis* Mc. Leay, Proc. Lin. Soc. do. p. 137 . . Australia.
 — *violacea* Mc. Leay, Proc. Lin. Soc. do. p. 138 . . Botany Bay.
 — *minima* Mc. Leay, Proc. Lin. Soc. do. p. 138 . . Süd-Australien.
Neolamprima Adolphinae Gestro, Ann. Mus. Genova VII,
 p. 999 Neu-Guinea.
 — *mandibularis* Mc. Leay, Proc. Lin. Soc. N. S. Wal.
 X, p. 139 Queensland.
Homolamprima crenulata Mc. Leay, Proc. Lin. Soc. do.
 p. 199 Clarence River.
Phalacrognathus Mülleri Mc. Leay, Proc. Lin. Soc. do.
 p. 135 Nord-Australia.
Pseudolucanus Davidis Deyrolle, Ann. Soc. 1878, S. 93,
 Taf. IV, Fig. 1—2 China.
Lucanus Delavayi Fairmaire, Bull. France 1887, S. XXVII Yünnan.
 — *gracilis* Albers, Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, S. 319 Sikkim.
Hexarthrius Dawisoni Waterhouse, Ann. a Mag. Nat. Hist.
 (6) I, S. 260 Süd-Indien.
 — *mandibularis* Deyrolle, Ann. France 1881, S. 237,
 Taf. V, Fig. 2 Borneo.
Prosopocoelus myrmecoleon Schaufufs, Horae Ross. XXI,
 S. 118 Macassar.
 — *patricius* Schaufufs, Horae Ross. XXI, S. 118 . . Macassar.
 — *Bruynii* Oberthür, Ann. Mus. Genova XIV, S. 56,
 Taf. 1, Fig. 4—6 Sanghir.
 — *forficatus* Albers, Deutsche Ent. Zeitschr. 1889, S. 232 Sumatra.
Metopodontus Haiquardi Oberthür Bagamoyo.
Cyclomnatus elaphus Gestro, Ann. Mus. Gen. XVI, S. 309 Sumatra.
Prismognathus Davidis Deyrolle, Ann. France 1878, S. 94 China.
Odontolabis femoralis Waterhouse, Ann. a Mag. Nat. Hist.
 (5) XIX, S. 446 Perak.
 — *celebensis* Leuthner, Mon. of Odont. S. 442, Taf. 88,
 Fig. 6—8 Celebes, Sanghir.

Odontolabis intermedius Nervoort v. Poll, Nat. Leyd. Mus.

XI, S. 225 Palavan.

— *fratellus* Leuthner, Mon. of Odont. S. 472, Taf. 96,

Fig. 5—6 Luzon.

Neolucanus Lansbergei Leuthner, Mon. of Odont. S. 421,

Taf. 84, Fig. 4 Sumatra.

— *Parryi* Leuthn., Mon. of Odont. S. 424, Taf. 85, Fig. 4 China, Siam.

— *pallescens* Leuthn., Mon. of Odont. S. 426, Taf. 85, Fig. 2 China.

— *Oberthüri* Leuthner, Mon. of Odont. S. 429 mit Holz-
schnitt China.

— *muntjac* Gestro, Ann. Mus. Gen. XVI, S. 314 . . . Saravak.

Macrodercus montivagus Levis, Trans. Lond. 1883, S. 337,

Taf. 14, Fig. 2 Japan.

Eurytrachelus urocephalus Albers, D. E. Z. 1883, S. 225 Celebes.

— *pilosipes* Waterhouse, Trans. London 1883, S. 447,

Fig. 1 Salomons-Inseln.

— *consentaneus* Albers, Dtsch. Ent. Ztschr. 1886, S. 28 Peking.

— *Ghiliani* Gestro, Ann. Mus. Genova XVI, S. 315 Key-Inseln.

— *intermedius* Gestro, Ann. Mus. Genova XVI, S. 317 Neuguinea.

— *arfakianus* Lansberge, C. R. Soc. Ent. Belg. 1880, S. 118 Neuguinea.

— *Hansteini* Albers, Dtsch. Ent. Ztschr. 1889, S. 233 . . Sumatra.

Dorcus parallelep. v. *Leuthneri* Ganglbauer, Societ. entom.

I, S. 140 Syrien.

— *suturalis* Waterh., Ann. a M. Nat. Hist. (5) 19, S. 289 Campbellpore.

— *tenuecostatus* Fairmaire, Revue d'Entom. 1888, S. 116 Peking.

— *nitidus* Kirsch, Mitth. k. Mus. Dresden II, S. 138 Neuguinea.

— *laevidorsis* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. 1888, S. 15 Yünnan.

Gnaphaloryx curtus Kirsch, Mitth. k. Mus. Dresden II, S. 138 Neuguinea.

— *tricuspis* Ritsema, Nat. Leyd. Mus. IV, S. 163 . . Sumatra.

— *rugosus* Albers, Dtsch. Ent. Ztschr. 1885, S. 232 . . Celebes.

— *perforatus* Ritsema, Nat. Leyd. Mus. VII, S. 39,

Taf. 3, Fig. 1 Sumatra.

— *Davidis* Fairmaire, Revue d'Entom. 1887, S. 314 . . Peking.

Aegus nitidicollis Albers, Dtsch. Ent. Ztschr. 1883, S. 227 Philippinen.

— *semicircularis* Schaufuß, Hor. Soc. ent. Ross. XXI,

S. 119 Macassar.

— *pusillus* Gestro, Ann. Mus. Gen. XVI, S. 328 . . Yobi-Inseln.

— *minutus* Gestro, Ann. Mus. Gen. XVI, S. 329 . . Neuguinea.

— *Leuveni* Ritsema, Not. Leyd. Mus. IV, S. 164 . . Sumatra.

— *fornicatus* Albers, Dtsch. Ent. Ztschr. 1889, S. 238 . Sumatra.

— *capitatus* v. *minor* Ritsema, Not. Leyd. Mus. XI, S. 230 Sumatra.

- Paraegus Listeri* Gahan, Proc. London 1888, S. 539 Christmas-Insel.
Aegognathus Waterhousei Leuthner, Trans. Ent. Soc. Lond. 1883, S. 445, Taf. 21, Fig. 3 Peru.
 — *Leuthneri* Nervoort v. Poll, Tijdschr. v. Entom. XXIX, S. 153 Columbien.
Auxicerus platiceps Waterh., Ann. a M. Nat. Hist. (5), S. 387 Peru.
Alcimus alternatus Fairm., Le Naturaliste 1881, S. 340 Ponape-Insel.
Sclerostomus Buckleyi Waterhouse, Ann. a M. Nat. Hist. (5) XVII, S. 497 Peru.
Platycerus delicatulus Levis, Trans. London 1883, S. 338, Pl. XIV, Fig. 3 Japan.
 — *californicus* Casey, Bull. Cal. Ac. of Scient. I . . . California.
Lissotes Helmsi Sharp, Ent. Mounth. Mag. XVIII, S. 49 Neuseeland.
 — *Desmaresti* Deyrolle, Ann. Soc. 1881, S. 239, Taf. 5, Fig. 4 Neuseeland.
 — *distinctus* Deyrolle, Ann. Soc. 1881, S. 240 . . . Tasmania.
 — *basilaris* Deyrolle, Ann. Soc. 1881, S. 240 . . . Tasmania.
Hoplogonus Simsoni Parry, Cist. Entom. II, pag. 131, Taf. 1, Fig. 1—3 Tasmania.
Nigidius dentifer Albers, D. E. Z. 1884, S. 16 . . Central-Africa.
 — *amplicollis* Quedtenfeldt, Berl. E. Z. 1884, S. 266 . . Quango.
 — *perforatus* Harold, Mitth. München. ent. Ver. 1878, S. 100 Central-Africa.
 — *laevigatus* Harold, Mitth. München do. S. 100 Central-Africa.
 — *Lichtensteini* Ritsema, Not. Leyd. Mus. I, S. 189 . . Celebes.
 — *oxyotus* Fairmaire, Ann. France 1888, S. 339 . . . Sumatra.
 — *Hageni* Ritsema, Not. Leyd. Mus. XI, S. 1 . . . Sumatra.
Figulus mento Albers, Dtsch. Ent. Ztschr. 1883, S. 226 Neuguinea.
 — *decipiens* Albers, Stett. Ent. Zeit. 1884, S. 173 Central-Africa.
 — *Albertisi* Gestro, Ann. Mus. Gen. XVI, S. 335 . . Neuguinea.
 — *nitidulus* Gestro, Ann. Mus. Gen. XVI, S. 335 . . Key-Inseln.
 — *papuanus* Gestro, Ann. Mus. Gen. XVI, S. 336 . . Neuguinea.
 — *Beccarii* Gestro, Ann. Mus. Gen. XVI, S. 338 . . Neuguinea.
 — *marginalis* Ritsema, Not. Leyd. I, S. 189 . . Sumatra, Borneo.
 — *Lansbergei* Ritsema, Not. Leyd. II, S. 217 . . . Sumbava.
Cardanus alfurus Gestro, Ann. Mus. Gen. XVI, S. 303 Neuguinea.
Ceruchus lignarius Levis, Trans. London 1883, S. 339, Taf. 14, Fig. 4 Sapposo.
Ceratognathus macrocerus Broun, Man. of the N. Zeal. Coleopt. S. 837 Neuseeland.
 — *fuscus* Broun, Man. do. S. 837 Neuseeland.

- Ceratognathus gibbosus* Broun, Man. do. S. 928 . . . Neuseeland.
 — *zealandicus* Broun, Trans. N. Zeal. Inst. IX, S. 372 Canterbury.
 — *dispar* Sharp, Trans. London 1882, S. 82 . . . Neuseeland.
Aesalus trogoides Albers, Dtsch. Ent. Ztschr. 1883, S. 228 Mexico.
 — *asiaticus* Levis, Trans. London 1883, S. 340, Fig. 5 Japan.
 — *Ulanowskyi* Ganglbauer, Societas entomol. I, S. 89 Caucasus.
 — *neotropicus* Bates, Biol. Centr.-Amer. Lucanidae, S. 2 Guatemala.

3. Synonymische Bemerkungen.

Metopodontus Hope.

Mit *torresensis* Deyrolle ist *limbatus* Waterh. identisch.

Leptinopterus Hope.

Mit *affinis* Parry ist *pulchellus* Parry identisch.

Odontolabis Hope.

Mit *platynotus* Hope ist *emarginatus* Reiche und *Ewansi* Westwood identisch.

Mit *Siwa* Hope ist *carinatus* Reiche und *carin.* Parry identisch.

Zu *gracilis* Kaup ist *bellicosus* Parry Varietät.

Zu *bellicosus* Castelnau ist *Vishnu* Hope und *serrifer* Hope Varietät.

Mit *Alces* Fabricius ist *dux* Parry, *Luc. Cummingi* Hope und *Luc. dux* Westwood identisch.

Mit *camelus* Olivier ist *Gouberti* Waterh. identisch.

Mit *sinensis* Westw. ist *gazella* Thoms. und *gaz.* Parry identisch.

Mit *Cuvera* Hope ist *prinseppii* Hope, *bicolor* Burmeister ex parte, *Delesserti* Hope und *Cuvera* Parry identisch.

Mit *gazella* Fabric. ist *bicolor* Oliv. und *bic.* Thoms. identisch.

Zu *inaequalis* Kaup ist *bicolor* Parry Varietät.

Mit *Sommeri* Parry ist *Loweii* Gestro identisch.

Mit *latipennis* Hope ist *Dejeani* Reiche und *Dej.* Parry identisch.

Mit *carinatus* Linné ist *cingalensis* Parry, *bengalensis* Tennent und *nigritulus* Deyrolle identisch.

Neolucanus Thomson.

Mit *lama* Olivier ist *baladeva* Hope und *Luc. angulatus* Hope identisch.

Macrodercus Motschulsky.

Mit *striatipennis* Motsch. ist *binervis* Motsch., *cribellatus* Motsch., *opacus* Motsch. und *Vanvolxemi* Levis identisch.

Neue Coccinelliden.

Von

J. W e i s e.

1. *Coccinella Reitteri*: *Ovalis, convexiuscula, nigra, maculis 2 capitis angulisque anticis prothoracis albidis, coleopteris inter marginem lateralem haud impressis, apice subcompressis leviterque acuminato-productis, rufis, punctis 7 nigris, 1, 1, 1, $\frac{1}{2}$ collocatis.* — Long. 6—6.5 mill. Taschkent (Reitter).

Ganz vom Habitus der *Semiadalia 11-notata* Schneid., aber am nächsten mit *11-punctata* L. verwandt, auf den Fld. jedoch wie *Cocc. 7-punctata* L. gezeichnet, weshalb auch nur eine Verwechselung mit dieser möglich wäre.

Die vorliegende Art ist nun bedeutend schlanker und flacher als *7-punctata*, die Fld. sind vor der Spitze zusammengedrückt, von oben gesehen daselbst ausgeschweift und in eine gemeinsame kurze Spitze ausgezogen, weil der breit abgesetzte Seitenrand an und hinter der eingeschnürten Stelle auf die Randleiste selbst verengt wird. Die Naht ist an der Spitze glatt, nicht weiß bewimpert, der Kopf merklich stärker punktirt als das Halssch., die Vorderecken des letzteren sind fein weiß gesäumt, höchstens mit einer kleinen dreieckigen, weißen Makel auf der Oberseite, die weißliche Färbung der Fld. neben dem Schildchen fehlt. Von den 7 Punkten der Fld. sind die inneren ($\frac{1}{2}$, 2 und 3), namentlich der letztere, groß, makelförmig, der äußere Punkt (1) ist stets klein. Unterseite einfarbig schwarz, Fühler an der Basis mehr oder weniger röthlich gelb.

Cocc. 11-punctata L., besonders deren ähnlichste Varietät *magnopunctata* Rybakow, die auch bei Taschkent vorkommt, ist sofort dadurch zu unterscheiden, daß sie hinten 2 Makeln auf den Fld. besitzt, zwischen denen gerade die Endmakel der *Reitteri* stehen würde.

2. *Halyzia Rosti*: *Ovalis, subtus testacea, meso- et metasterno abdominisque medio nigris, supra crebre punctata, flavo-albida, prothorace maculis 2 angulatis nigris, scutello flavo, etytris convexis, sutura, fascia basali fere semicirculari maculisque tribus (2, 1) subquadrangulis nigris.* — Long. 5.5 mill. Caucasus.

Größer, aber annähernd ähnlich gefärbt als *Hal. 14-punctata* L. (*conglobata* Illig. ¹⁾), vor welcher die Art einzureihen ist. Kopf gelb, der Scheitel, welcher bei dem mir vorliegenden Stücke in das Halssch. eingezogen ist, wahrscheinlich schwarz. Halssch. doppelt so breit als lang, nach vorn mäfsig verengt, alle Ecken abgerundet, wenig querüber gewölbt, dicht punktirt, mit einem linienförmigen Quereindrucke jederseits hinter der Mitte und einem weiten und tiefen Längseindrucke neben dem aufgebogenen Seitenrande. Die Farbe ist weißlichgelb, zwei breite, fast rechteckige Längsmakeln, welche durch die schmale, gleichbreite, helle Mittellinie von einander geschieden werden und um die Breite eines Auges vom Vorderrande entfernt bleiben, schwarz. Vorn schließt sich an jede eine schmalere Quermakel an, die bis in die Nähe des Seitenrandes reicht. Das Schildchen ist gelb, fein punktirt. Fld. hoch gewölbt, dicht und deutlich punktirt, weißlichgelb, mit einem schwarzen Nahtsaume, welcher vor der Mitte breiter als das Schildchen, von der Mitte ab nur so breit als dieses, im letzten Viertel wieder bis auf die anfängliche Breite erweitert ist. Mit diesem Saume hängen zusammen: 1) eine bogenförmige, schwarze Querbinde an der Basis, welche neben dem Schildchen eine halbkreisförmig auf der Basis stehende, helle Makel einschließt, vor der Schulter die Basis berührt, am Seitenrande aber einen schmalen Saum frei läßt; 2) eine Quermakel in der Mitte, die nach vorn eine Spitze ausendet, welche die Querbinde fast berührt und so eine runde, helle Makel neben der Naht, bald hinter der hellen Basalmakel, abschnürt. Außerdem befindet sich eine grofse, viereckige, schwarze Quermakel in der Mitte, dicht über dem hellen Seitenrande, sowie eine ähnliche, etwas kleinere Makel dahinter in $\frac{3}{4}$ der Länge auf jeder Fld. Die Unterseite, der Mund und die Beine sind hell gelbbraun, das Mesosternum, die ganze Hinterbrust und die Mitte der drei ersten Bauchringe sind schwarz. Das Prosternum besitzt zwischen den Hüften 2 nach vorn convergirende Kiele, die viel länger als bei *14-punctata* sind.

Das einzige Ex. wurde von Hrn. Rost, dem ich die Art widme, im westlichen Caucasus gefangen und mir freundlichst überlassen.

3. *Caria thoracica*: *Hemisphaerica*, *subtus ferruginea*, *prosterno metasternoque nigris*, *femoribus anticis lateribusque mesosterni*

¹⁾ Diese Art hat eine weißlichgelbe Grundfarbe der Fld., es kann also unmöglich darauf *conglobata* L. bezogen werden, deren Diagnose ausdrücklich „*elytra rubra*“ angiebt.

albido-testaceis, supra nitida, cerasina, prothorace basi fascia lata nigra, elytris nigro limbatis, vitta communi suturali utrinque angustata, fascia transversa ante medium maculaque laterali ante apicem nigris. — Long. 10 mill. Key-Inseln: Tual (Ribbe).

Ziemlich halbkugelig, glänzend, dicht und fein punktirt. Kopf roth, Halssch. hinter den Vorderecken leicht ausgebuchtet, die vordere Hälfte kirschroth, die hintere, unbedeutend gröfsere Hälfte, schwarz, beide Farben ziemlich scharf durch eine Linie getrennt, welche mit dem Vorderrande annähernd parallel läuft. Schildchen klein, dreieckig, schwarz, sparsam punktirt. Fld. lebhaft kirschroth, der abgesetzte Seitenrand, ein Nahtsaum, eine gemeinschaftliche gerade Querbinde vor der Mitte, sowie eine Makel am Seitenrande hinter der Mitte schwarz. Der Nahtsaum ist vorn so breit als das Schildchen, erweitert sich bogenförmig bis in $\frac{1}{3}$ der Länge, ist von hier bis $\frac{4}{5}$ sehr breit, sodann bis zur Spitze wieder bogenförmig verengt. Die Querbinde ist ziemlich scharf begrenzt, von der Naht nach ausen allmählich verschmälert, in der Nähe des Seitensaumes wieder verbreitert. Die Makel hinter der Mitte ist quer, innen schief abgeschnitten, die vordere Ecke stumpfwinkelig, die hintere spitz, und liegt dicht neben dem Nahtsaume, wo derselbe sich zu verengen beginnt. Unterseite rostroth, Mitte der Vorder- und Mittelbrust, die Hinterbrust ganz, endlich die Mitte der beiden ersten Bauchringe schwarz, die Seiten der Mittelbrust und die Vorderseite der Vorderschenkel weißlichgelb, Epipleuren schwarz, eine Längsmakel vor und eine hinter der Mitte rostroth.

Diese Art ist mit *Caria abbreviata* Muls. verwandt, durch die breite, schwarze Basalzeichnung des Halssch., welche die ganze Basis einnimmt, die fehlende Schultermakel der Fld., sowie die gerade Querbinde der letzteren wohl sicher specifisch verschieden. Auch *C. distaura* Muls. ist sehr ähnlich, aber auf dem Halssch. nur an den Seiten gelb gefärbt.

Im Cataloge von Harold und in den Coccinell. von Crotch fehlt meines Wissens die *abbreviata* Muls. ganz; es bleibt also fraglich, wohin Crotch das Thier gestellt hätte, jedenfalls ist seine Gattung *Anisolemnia*, bei welcher *distaura* steht, durch nichts begründet und mit *Caria* identisch.

4. *Chilocorus semiaeneus: Fere hemisphaericus, supra obscure aeneo-coeruleus, angulis anticis prothoracis obsolete testaceo-limbatis, elytris crebre extrorsum fortius punctatis, singulo macula magna flava ante medium notato, pectore abdomineque testaceis, pedibus piceis.* — Long. 4 mill. Tzibodes.

Von den verwandten Arten durch die dunkle, metallisch-grünlich-blaue Grundfarbe der Oberseite verschieden, auf der nur ein verwaschener, schmaler Saum in den Vorderecken des Halssch. und das Schildchen bräunlich, und eine sehr große Quermakel auf jeder Fld. weißlichgelb gefärbt ist. Die Makel liegt fast ganz vor der Mitte und bleibt vom Vorder- und Seitenrande ungefähr doppelt so weit entfernt wie von der Naht; sie hat dicht hinter der Schulterbeule eine sehr kleine, winkelige Ausrandung, hinten einen bogenförmigen Ausschnitt, so daß sie nierenförmig aussieht. Auf der Unterseite sind die Mittel- und Hinterbrust, der Bauch und der innere Theil der Epipleuren in der vorderen Hälfte bräunlichgelb, die übrigen Theile dunkel, fast pechschwarz gefärbt. Die Seiten des Halssch. sind deutlich punktirt und behaart, der Rand selbst ist leicht gerundet. Die Fld. sind dicht und mäfsig stark punktirt, nach den Seiten zu kräftiger. Der Zahn der Schienen groß, aber stumpf.

Aus der Sammlung von Hrn. Felsche in Leipzig erhalten.

5. *Platynaspis litura*: *Oblongo-hemisphaerica, subtus ferruginea, ore, pectore femoribusque (apice excepta) piceis, supra dense cinereo-pubescent, prothorace nigro, macula laterali capiteque albidoflavis, elytris subtiliter punctatis, testaceis, sutura vittaque sublaterali postice abbreviata nigris, ventre crebre punctulato*. — Long. 3.2 mill. Korongwe, Ostafrika (Felsche).

Kleiner und wesentlich gestreckter als *Pl. bimaculata* vom Quango und *rufipennis* von Zanzibar (bei deren Gröfsenangabe, D. E. Z. 1888, 93, nicht 4.5, sondern nur 3.5 mill. zu lesen sind). Der letztgenannten Art besonders ähnlich, durchgängig feiner punktirt und behaart, oben glänzender. Kopf weißlichgelb, der Scheitel und ein Saum am Vorderrande schwarz. Halssch. schwarz, eine ziemlich große Makel am Seitenrande, deren Innenrand einen stark convexen Bogen bildet und bis dicht vor die Hinterecken reicht, weißlichgelb. Fld. gelbbraun, ein um die Spitze verlängerter, gleichbreiter Nahtsaum und eine schmale Längsbinde auf jeder Decke schwarz. Die Binde liegt viel näher dem Außenrande als der Naht und reicht vom Schulterhöcker bis $\frac{3}{4}$ der Länge. Unterseite rostroth, der Mund, die Brust und die Schenkel, mit Ausnahme der Spitze, pechbraun. Die Punkte der Hinterbrust werden nach außen mäfsig stark, die des Bauches sind fein, außen sehr dicht.

6. *Chilomenes 6-maculata* Fabr. Von Matupi erhielt ich durch Hrn. Felsche eine Varietät, welche Mulsant, Sécurip. 446, unter y zu erwähnen scheint und die ich var. *unifasciata* nenne. Bei derselben verbindet sich die vordere, schwarze Binde mit der

hinteren zu einer gemeinsamen, breiten Querbinde über die Mitte der Fld., während die Basis und Spitze normal gefärbt bleibt. Die bezeichnete gemeinschaftliche Binde beginnt am schwarz gesäumten Aufsenrande verhältnißmäfsig schmal, wendet sich schräg vorwärts bis in die Nähe der Schulterbeule (am Hinterrande ist ein entsprechender Ausschnitt) und verbreitert sich bis zur Naht.

Die andere extreme Form, bei welcher sich die vordere schwarze Binde bis zur Basis, die hintere bis zur Spitze ausdehnt, so dafs eine zackige Querbinde in der Mitte der Fld. roth bleibt, nenne ich *rufofasciata*.

7. *Oenopia Pracuae: Breviter-ovalis, convexa, supra albido-flava, prothorace subtilissime punctato, in basi fascia lata medio bidentata nigra, scutello nigro, elytris crebre punctatis, sutura, macula communi ante medium maculisque 6 (1, 1, 1, posterioribus cum sutura connexis) nigris; subtus testacea, prosterno in basi, metasterno, ventre femoribusque posticis maxima parte nigris.* — Long. 5 mill. Himalaya.

Mit *Oenop. luteopustulata* Muls. verwandt. Kopf und Halssch. weifsliehgelb, letzteres äufserst fein lederartig gerunzelt und sehr fein punktirt, nach vorn bogenförmig verengt, alle Ecken abgerundet; eine Querbinde an der Basis, welche nicht ganz die hintere Hälfte einnimmt und in der Mitte zwei breite, abgerundete Spitzen bis vor die Mitte sendet, schwarz. Fld. stärker als das Halssch. punktirt, an der Basis kaum breiter als dieses, weifsliehgelb, ein Nahtsaum, eine gemeinschaftliche Makel vor der Mitte, eine grofse Schultermakel daneben, eine grofse Quermakel hinter der Mitte, mit dem Nahtsaume ziemlich breit verbunden, sowie eine kleine Quermakel auf der Naht, dicht vor der Spitze (so dafs der Hinterrandsaum frei bleibt) schwarz. Die Schultermakel ist beinahe dreieckig, hinten breit, vorn schmal, mit einem kleinen, winkeligen Ausschnitte auf der Schulter. Unterseite gelbbraun, die Seiten der Vorderbrust mit schwarzem Basalsaume, die Hinterbrust gänzlich, der Bauch (ausgenommen einige Makeln an den Seiten), die Mitte der Hinterschenkel nebst dem Rücken der entsprechenden Schienen schwarz. Die Grube auf den Seitenstücken der Vorderbrust ist länglich.

Darjeeling. Von Hrn. Pracu gesammelt und mir durch Hrn. Hauser in Erlangen freundlichst mitgetheilt.

8. *Botynella: Antennae 10-articulatae, articulis 3 ultimis crassioribus, articulo ultimo apice acuminato. Oculi liberi, semiglobosi, sat fortiter granulati. Corpus ellipticum, leviter convexum, glabrum.*

Zu den Rhizobiinen gehörend, im Körperbau einer kurzen *Coccidula* ähnlich, der Körper jedoch kahl, schwach gewölbt, glänzend, hell bräunlichgelb gefärbt. Kopf breit, bis zum Hinterrande der halbkugeligen, ziemlich grob gekörnten Augen in das Halssch. eingesenkt; Kopfschild breit, vorn in weitem Bogen ausgeschweift und mit tiefer Randlinie versehen, die bis in die kleine Ausrandung der Augen läuft. Fühler unter einer kleinen Erhöhung des Kopfschildes eingefügt, 10-gliederig, Glied 1 groß, 2 kugelig, die folgenden schlank, ihre Trennungsfläche schwer zu erkennen, die letzten drei bilden eine schwache Keule, die beiden vorletzten Glieder sind an der Spitze schief abgestutzt, das letzte am Ende zugespitzt. Halssch. sehr kurz, wenigstens dreimal so breit als lang, der Hinterrand sanft gebogen, deutlich gerandet, die Seiten mit tief abgesetztem aufgebogenen und durchscheinenden Rande, vor der Mitte schwach gerundet-verengt, der Vorderrand etwas stärker als die Basis gebogen, die Scheibe punktirt. Schildchen scharf dreieckig. Fld. an der Basis bogenförmig heraustretend, bis zur Mitte leicht erweitert, dahinter allmählich verengt, zuletzt gemeinschaftlich abgerundet, oben dicht punktirt, mit einzelnen Pünktchen in den schmalen Zwischenräumen; die Seiten sind ähnlich wie die des Halssch. gerandet, die Epipleuren vorn breit, eben, in der Mitte verengt, die Spitze nicht erreichend.

Von dieser Gattung erhielt ich durch Hrn. Dekan Scriba in Wimpfen zwei Arten aus Cuba, die einander sehr ähnlich, aber wohl bestimmt verschieden sind:

Botynella 5-punctata: *Testacea, nitida, elytris crebre punctatis, punctis 5 nigris* (1, 1, $\frac{1}{2}$ *vis pone medium*). — Long. 2 mill. Cuba.

Das Thier ist röthlich gelb, die Fühler und Beine etwas blasser, die Augen und 5 Punkte auf den Fld. schwarz. Punkt 1 befindet sich auf der Schulterbeule, 2 in gerader Linie mit diesem hinter der Mitte, etwas näher zum Aufsenrande als zur Naht, der gemeinschaftliche Punkt ist gröfser als die übrigen, beginnt ungefähr in der Mitte der Naht und endet in derselben Höhe, in welcher Punkt 2 beginnt. Kopf und Halssch. sind sehr fein und mäfsig dicht, die Fld. deutlich und dicht punktirt.

Botynella 4-punctata: *Testaceo-flava, nitida, elytris crebre sat fortiter punctatis, punctis 4 nigris, primo parvo infra callum humeralem, secundo pone medium magno*. — Long. 2 mill. Cuba.

Hell röthlich gelb, stärker punktirt als die Vorige, auf den Fld. nur 4 gröfsere, schwarze Flecke; der vordere ist gerundet

und liegt nahe der Basis, innen vor der Schulterbeule, der hintere ist groß, rund, liegt hinter der Mitte, der Naht unbedeutend näher als dem Aufsenrande.

9. *Smilia*: *Corpus ellipticum, convexum, supra glabrum, crebre punctulatum, piceum. Palpi maxillares magni, articulo ultimo longissimo, cylindrico, apice subacuto. Antennae breves, articulis 3 ultimis clavam formantibus. Prothorax marginatus, linea marginali longe supra angulos anticos impressa.*

Einem oberseits abgeriebenen, schlanken *Scymnus* ähnlich, von allen Coccinelliden indessen durch die Randlinie des Halssch. abweichend, welche in den Vorderecken einen dreieckigen Raum absondert. Die Linie ist vor der Basis scharf, mälsig tief, läuft sodann neben dem fein aufgebogenen Rande der Seiten und der Vorderecken bis hinter die Augen fort, wo sich eine tiefe Rinne mit ihr verbindet, welche im vorderen Drittel am Seitenrande entspringt. Der Bau der Mundtheile stimmt mit dem der Pseudococcinelliden überein, in denen die Gattung bei *Sticholotis* untergebracht werden muß.

Die Maxillartaster sind dick, das letzte Glied wenigstens so lang als die übrigen zusammen, cylindrisch, vorn stumpf zugespitzt. Fühler kurz, so lang als die Maxillartaster, mit wenigen (7 oder 8) Gliedern; das erste und zweite Glied ziemlich dick, das dritte schlank, 4 und 5 dünn, schwer von einander zu unterscheiden, die drei letzten bilden eine mälsig starke Keule. Fld. an der Basis so breit als das Halssch., bis zur Mitte wenig erweitert, ihre Epipleuren schmal, eben, hinter der Mitte abgekürzt, Vorderbrust kurz, zwischen den Hüften gerandet, hinten abgestutzt; Mittel- und Hinterhüften weit von einander getrennt. Bauch mit 6 Ringen, die Schenkellinie ist ein Bogen, der sich mit dem Hinterrande des ersten Ringes verbindet. Klauen einfach.

Smilia Felschei: *Picea, capite prothoraceque subtilissime alutaceis, subopacis, elytris nitidulis, crebre punctulatis.* — Long. 1 mill. Florida.

Pechschwarz, Mundtheile, Fühler, Beine und Bauch oft röthlich. Kopf und Halssch. sehr dicht und fein lederartig gerunzelt, matt, sparsam mit ganz verloschenen Pünktchen durchsetzt. Fld. glänzender, dicht, fein und flach punktirt, mit einzelnen, noch kleineren Punkten in den Zwischenräumen. Bauch ebenfalls sehr fein gerunzelt, sparsam behaart.

Hrn. Felsche in Leipzig gewidmet, welcher mir die vorliegende und andere interessante Coccinelliden freundlichst überlassen hat.

Die mit der Ruteliden-Gattung *Singhala* Burm. verwandten Gattungen und Arten.

Von

Dr. K. M. Heller in Dresden.

(Hierzu Taf. III, Fig. 11—22.)

Mit Hinweis auf die ausführlichen Gattungsbeschreibungen von Burmeister, Erichson, Blanchard und Lacordaire möge folgender Ueberblick der Gattungen der *Anomalaria* dazu dienen, dieselben in Kürze, soweit sie in Folgendem behandelt worden sind, von einander zu trennen:

I. Hinterrand des Halsschildes beiderseits leicht gebuchtet, seine größte Convexität dem Schildchen gegenüber; Hinterecken, wenn auch stumpf, so doch vorhanden.

Mit den Gattungen: *Phillopertha*, *Anisophia*, *Anomala*, *Mimela*, *Strigoderma* etc.

II. Hinterr. des Halssch. vollkommen gerundet, nur selten vor dem Schildchen abgestutzt, dann aber das erste Glied der Vordertarsen des ♂ immer länger als breit.

1" Mesosternum unbewehrt.

2" Kopfschild des ♂ vorn aufgebogen, Flügeldecken des ♀ mit einer Randbeule *Singhala* Blanch.

2' Kopfsch. des ♂ einfach, Fld. des ♀ ohne Randbeule:
Pseudosinghala n. g.

1' Mesost. mit halbcylindrischem, quерem Fortsatz, welcher vorn von einer schwach bogenförmigen Querleiste begrenzt ist und bei der Seitenansicht des Thieres nicht über die Mittelhüften hinabragt *Malaia* n. g.

III. Hinterr. des Halssch. vor dem Schildchen ausgerandet oder gerade abgestutzt, beiderseits geradlinig oder leicht ausgebuchtet, sein mittlerer Theil in einem stumpfen, aber deutlichen Winkel mit den seitlichen Theilen des Hinterrandes zusammenstossend.

Maxillarlade mit 6 Zähnen *Popilia* Serv.

Maxillarl. eine nach innen gekrümmte meißelförmige Schneide bildend *Gnatholabis* Erichs. ¹⁾.

¹⁾ Nach Untersuchung mehrerer muthmaßlicher *Gnatholabis* vom Zambesi und von Tabora, welche eine allerdings eigenartige,

Singhala Blanch.

Catal. de la collect. entomologique, 1850, p. 198.

Herr Prof. E. Blanchard hatte die große Güte, mir den Typus der Gattung zur Ansicht anzuvertrauen, was mich ihm nicht nur zu großem Danke verpflichtet hat, sondern wodurch ich auch in die Lage versetzt wurde, festzustellen, daß die Arten *Dalmani* und *transversa* und wahrscheinlich auch *basipennis* und *callosa* mit Unrecht in dieser Gattung stehen, wie folgende Erweiterung der Gattungscharakteristik hinreichend darlegen dürfte.

Bei *Singhala*, welche Gattung von Blanchard für eine einzige Art, nämlich *tenella* Blanch., errichtet wurde, besitzt nur das Männchen ein am Vorder- und Seitenrand aufgebogenes Kopfschild. Das Klauenglied der Vorderfüße ist beim ♂ ungewöhnlich groß und aufgetrieben, so lang oder länger als die übrigen Tarsenglieder zusammengenommen, vorletztes Tarsenglied innen in einen nach abwärts gerichteten Lappen vorgezogen. Klauen in beiden Geschlechtern an den Hinterfüßen einfach, an den Vorderfüßen mit gespaltener Innenklaue, an den Mittelfüßen mit gespaltener Außenklaue. Beim ♂ ist die äußere Klaue der Vorderfüße viel schwächer als die innere und trägt nahe der Mitte ein kleines Zähnechen, die innere viel kräftiger, an der Basis sichelartig nach innen gebogen und ihrer ganzen Länge nach rinnenartig ausgehöhlt, vor ihrer Mitte spaltet sich eine haarfeine Nebenklaue ab, die aber die Spitze der Innenklaue bei weitem nicht erreicht.

Beim ♀ hingegen ist die Innenklaue der Vorderfüße tief in zwei gleich lange Theile gespalten und, wie gewöhnlich bei den Anomalariern, sanft gebogen.

Fld. nur beim ♀ (ähnlich wie bei *Anisoplia* in beiden Geschlechtern) mit einer Randbeule oberhalb der Hinterhüften.

Die Gattung aus Ceylon enthält folgende 3 Arten:

1. Pygidium gleichmäßig, aber nicht sehr dicht punktirt; Clypeus des ♂ mit nach vorn convergirenden Seitenrändern:
tenella Blanch.
2. Pyg., namentlich in der Mitte, zerstreut punktirt; Clyp. des ♂ mit parallelen Seitenrändern *hindu* n. sp.
3. Pyg. gleichmäßig und sehr dicht punktirt, ♂ unbekannt:
vidua n. sp.

aber doch sechszählige Maxillarlade haben, kann ich mich kaum der Vermuthung erwehren, daß Erichson irrthümlicher Weise eine Mandibel statt der Maxilla untersucht und beschrieben habe.

S. tenella Blanch. Wie alle Arten dieser und verwandter Gattungen weist auch diese große Variabilität in der Färbung auf. Von der typischen *tenella*, die ein dunkel broncegrünes Randmal der Fld. und eine ebenso gefärbte, das Schildchen umgebende rechtwinkelige Quermakel an der Basis der Decken besitzt, weicht z. B. ein ♀ (Mus. Berlin) durch einfarbig gelbbraune, nur an den Seiten dunkelbraune und an der Naht schmal grünlich gesäumte Fld. ab.

Ein anderes ♀ (ebenfalls Mus. Berlin) ist ganz schwarzgrün mit purpurnen Reflexen, nur die Scheibe der Fld. mit einer schrägen, in der Richtung von der Schulter zur Nahtspitze verlaufenden, hellbraun durchscheinenden Makel. Halssch. mit gelbbraunen Seiten und ebenso gefärbter Pygidiumspitze. Die Schienen der zwei vorderen Beinpaare dunkelbraun, die Hinterschienen, mit Ausnahme ihrer Wurzel, schwarzgrün; Schenkel gelbbraun.

S. hindu n. sp. *Statura S. tenellae* Blanch. *sed major, oblongata, ferruginea aut picea, pygidio praecipue in disco vage arcuato-aciculato, prothorace longitudine fere duplo latiore, lateribus rotundatis. Secundus articulus tarsorum posticorum longior quam tertius.*

Mas: *Clypeo transverso, antice producto, omnino reflexo, lateribus parallelis paulo rotundatis, angulis anticis acutis.* Fem.: *Elytris tuberi laterali supra coxas posticas.* — Long. tot. 6.5 mill.

Habitat in insula ceylanense.

Größer als *Singhala tenella* Blanch., in der Färbung veränderlich; der durch eine deutliche Furche abgegrenzte Clypeus des ♂ doppelt so breit als lang, seine Scheibe etwas kissenförmig gewölbt, mit parallelen, etwas gerundeten Seitenrändern, diese so wie der Vorderrand aufgebogen und mit einzelnen abstehenden Haaren besetzt, Vorderecken winkelig vorspringend, Vorderrand in der Mitte leicht winkelig ausgebuchtet. Clypeus so wie der Kopf und das Halsschild fein und ziemlich dicht punktirt. Prosternum der Länge nach mit einem feinen Kiel. Halssch. fast doppelt so breit als lang, in der Mitte am breitesten, an den Seiten gerundet, nach vorn wenig mehr als nach hinten zu verschmälert. Die Seiten, so wie der vollkommen gerundete Hinterrand fein gerandet, letzterer beiderseits innerhalb der Schultergegend leicht niedergedrückt. Vorderecken des Halssch. fast rechtwinkelig, den Seitenrand nicht, den Vorderrand wenig überragend.

Mittelbrust mit vertiefter Mittellinie. Fld. $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, mit verkürzter Naht, an der Basis in gemeinsamem Bogen ausgerandet, vor der Spitze mit schwacher Querbeule, inner-

halb der Schultern mit einem grubenartigen Eindruck und feinem, leistenartigen, mit einzelnen abstehenden Haaren besetztem Seiten-saum, die des ♂ ziemlich parallelseitig, die des ♀ mit starker Randbeule; sie zeigen etwa elf vor der Spitze verlöschende Punktstreifen, deren Punkte sich bei starker Vergrößerung als mit ihrer Convexität nach vorn gerichtete hufeisenförmige Strichelchen darstellen; Zwischenräume der Streifen sehr fein und zerstreut punktirt. Schildchen ziemlich gleichseitig dreieckig mit etwas gerundeten Seiten, in der Mitte zerstreut punktirt und mit einer den glatten, gewöhnlich dunkleren Seitenrändern parallel laufenden Punktreihe. Pygidium des ♂ $\frac{1}{2}$ breiter als lang, das des ♀ doppelt so breit als lang, zerstreut mit hufeisenförmigen, eingegrabenen Strichelchen punktirt und namentlich in der Spitzengegend mit feinen Haaren zerstreut bewimpert.

Erstes Glied der Fühler hell gelbbraun, die übrigen dunkel, Fächer schwarz. Letztes Glied der Maxillartaster circa 4 Mal so lang als breit, walzenförmig und mit heller Spitze. Beine ganz ähnlich wie bei *tenella*, Schenkel auch bei ganz dunklen Stücken hell gelbbraun, Schienen gewöhnlich ganz oder theilweise dunkelbraun, Füße pechbraun. Zweites Glied der hinteren Tarsen deutlich länger als das dritte.

♂ long. tot. 6.5 mill., Breite der Decken 3.2 mill.

♀ long. tot. 6.5 mill., Breite der Decken 3.5 mill.

Von dieser Art liegen mir 2 ♂ und 3 ♀ vor, die in der Färbung sehr verschieden sind, die ich aber wegen Mangels irgend eines plastischen Unterschiedes und wegen vorhandener Uebergangsstücke für eine Art halte.

1. ♂. Mit rothbraunen, nur am umgeschlagenen Rand dunkleren Fld. und ebenso gefärbtem Halssch., welches jedoch einen an Breite den Kopf übertreffenden, dunklen Flecken aufweist, der die ganze Scheibe einnimmt, so daß das Halssch. ringsum breit hellrothbraun gesäumt scheint. Außerdem innerhalb des Seitenrandes mit einem verwaschenen dunklen Flecken in der Mitte. Die dunkle Scheibe des Halssch., sowie der Kopf sind etwas purpurn schimmernd, letzterer, so wie ein länglicher Schatten beiderseits am Hinterrand des Halssch. mit grünlichen Reflexen. Vorder-, Mittel- und Hinterbrust schwarz mit grünlichem Schimmer. Schenkel gelbbraun, Schienen röthlich braun. (Mus. Berlin.)
2. ♂. Ebenso rothbraun wie das vorige, nur ist die dunkle Färbung des Halssch. und der Unterseite bedeutend reducirt.

Clypeus am Vorder- und Seitenrand roth durchscheinend und nur an der Basis mit einem queren, dunklen Flecken versehen. Die dunkle Makel auf der Scheibe des Halssch. ist durch eine helle Mittellinie in zwei längliche Flecken getheilt, die im hinteren Drittel des Halssch. beginnen und sich bis zu dessen Vorder- rand erstrecken. Sie besitzen zusammen einen quadratischen Umriss, der schmaler als der Clypeus ist. Vorderbrust dunkel- braun, Mittelbrust ganz gelbbraun, ebenso die Hinterbrust, letztere aber außerdem hinten dunkel gerandet. (Mus. Berlin.)

3. ♀. Halssch. mit breiten, gelbbraunen Seiten, in deren Mitte ein verschwommener, dunkler Flecken, desgleichen der Hinterrand und eine an der Basis quadratisch, vorn eiförmig erweiterte Mittellinie gelbbraun, sonst wie der ganze Kopf schwarz. Der die ganze Scheibe des Halssch. einnehmende dunkle Flecken hat die Gestalt eines regulären Fünfeckes, das eine Spitze dem Schildchen zukehrt und das von der Mittellinie beinahe ganz in zwei Hälften getheilt wird. In der Mitte des Seitenrandes des Halssch. ein verschwommener, dunkler Flecken. Schildchen ringsum gleichbreit dunkel gesäumt. Fld. an der Naht fein, an der Spitze und dem Seitenrand breit schwarz gesäumt, nur in der Nähe der Randbeule wird die schwarze Färbung auf den äußersten Rand herabgedrängt. Vorder- und Mittelbrust schwarz mit grünem Schimmer, Hinterbrust in der diagonal begrenzten, oberen Hälfte dunkel, in der unteren Hälfte gelbbraun. Hinter- hüften größtentheils dunkel, ihr Hinterrand in größerer Aus- dehnung gelbbraun, ebenso die Vorderhüften vorn schwarz und auf der hinteren Hälfte hell gefärbt, Mittelhüften bis auf einen kleinen hellen Flecken an der Insertionsstelle der Schenkel schwarz. Alle Schenkel gelbbraun, Schienen dunkelbraun mit hellerer Wurzel. Abdomen gelbbraun.

4. ♀. Ganz ähnlich dem vorigen, jedoch die Fld. nur an den Seiten dunkel gerandet. (Coll. Neervoort van de Poll, Amsterdam.)

5. ♀. Fld., Kopf und Halssch. pechschwarz, letzteres mit gelbem, nach vorn verbreiterten Seitenrand. Die ganze Unterseite und das Abdomen pechbraun, schwarz grünlich schimmernd; nur in der Gegend der Stigmata, die Spitze des Pygidiums, die Spitze der Episterna der Hinterbrust braun durchscheinend. Vorder- und Hinterhüften, sowie alle Schenkel gelbbraun. (Mus. Berlin.) Diese und die folgende Art wurde mir zugleich mit anderen Arten von Hrn. Custos H. J. Kolbe zur Beschreibung anver- traut.

S. vidua n. sp. *Mas ignotus*. — *Femina specie praecedenti (S. hindu) affinis, fulva, capite thoraceque paulo cupreo-micante, tarsis robustis. Secundus articulus tarsorum posticorum longitudine tertii, pygidio dense cicatricoso-punctato*. — Long. tot. 6 mill., lat. 3.5 mill.

Habitat in insula ceylanense.

♀. Von gleicher Gestalt und Größe wie *S. hindu*. Gelbbraun, Kopf und Halssch. dunkler, etwas kupferig schimmernd; Fld. mit seichter Sculptur als *hindu*, Pygidium dicht genarbt punktirt. Vorletztes Rückensegment (Propygidium) hinter dem Spitzenrand der Fld. mit dunklem Schatten. Unterseite, namentlich die Hinterhüften, dichter als bei *S. hindu* punktirt. Die Tarsen kürzer und kräftiger, das 2. und 3. Tarsenglied der Hinterfüße an Länge kaum verschieden. Schenkel der Hinterbeine unterseits ohne eine Reihe haartragender Punkte am Hinterrand.

Von dieser Art liegt mir nur ein ♀ (Mus. Berlin) vor, und ist es wahrscheinlich, daß dieselbe, so wie die meisten hier zu betrachtenden Arten, in mehreren Farbenvarietäten vorkommt, so daß nur die plastischen Merkmale zur Unterscheidung von *S. hindu* übrig bleiben.

Pseudosinghala g. n. *Anomalariorum*.

Clypeus simplex. Mala maxillarum dentibus elongatis 6 armata. Prothorax postice aequaliter rotundato. Mesosternum inerme. Femora postica supra tenuissime marginata. Pedes antici unguiculo majore (interno) profunde, mediocres unguiculo majore (externo) in ultimo triente, fisso, posticis unguiculis simplicibus. Articulus primus tarsorum anticorum longitudine duabus sequentibus unitis aequalis.

Die zu dieser Gattung gehörenden Arten lassen sich nach folgenden Merkmalen trennen:

- 1" Fld. innerhalb der Schulterbeule ohne oder mit schwachem Eindruck.
- 2" Fld. länger als breit *Dalmani* Gyllh.
- 2' Fld. so lang als breit.
- 3" Propyg. mit stark ringartig-gebogenen, punktähnlichen Nadelrissen, die mit einander nicht verbunden sind.
- 4" Stirn zwischen den Augen ziemlich grob und dicht punktirt *Vorstmani* n. sp.
- 4' Stirn zwischen den Augen ziemlich fein punktirt, die Punkte durch feine netzartige Querrunzeln von einander getrennt *rugosifrons* n. sp.

3' Propyg. mit sehr wenig gebogenen Quernadelrissen, die häufig mit einander in Verbindung stehen . . . *birmana* n. sp.
 1' Fld. innerhalb der Schulterecken tief grubenartig eingedrückt.

2' Hinterr. des Halssch. gerundet und deutlich gerandet:
transversa Burm. = *basipennis* Fairm.?

2 Hinterr. des Halssch. vor dem Schildchen gerade, beiderseits gebuchtet und sehr fein gerandet . . . *callosa* Fairm.

Die beiden letztgenannten Arten *basipennis* Fairm. (Ann. Soc. Ent. France 1889, 28) aus Yünnan und *callosa* Fairm. (ibid. 1888, 343) aus Tonkin, die ich nicht aus eigener Anschauung kenne, konnten nur mit Vorbehalt in diese Gattung eingereiht werden. Erstere scheint der Beschreibung nach mit *transversa* Burm. identisch zu sein, wenigstens enthält die Fairmaire'sche Beschreibung nichts, was mit der Burmeister'schen in Widerspruch stünde. Die Fundortsangabe „Ceylon“ aber dürfte bei *transversa* eine irrthümliche sein, nachdem mir Stücke, die sehr gut auf die Beschreibung dieser Art passen, nur aus China und Hinterindien (Burma) vorlagen. *Pseudosinghala callosa*, die so wie alle übrigen bisher bekannten Arten, als *Singhala*-Art beschrieben worden ist, scheint überhaupt durch die abweichende Form des Halssch. eine isolirt stehende Art zu sein, über deren Stellung nur eine Untersuchung des Typus Aufschluß geben kann.

P. Dalmani Gyllh. ist hinreichend ausführlich beschrieben worden.

Ihre Heimath ist China, Hongkong.

P. Vorstmani n. sp. *brevis*, *P. Dalmani* *affinis sed minor*, *colore variabile*, *elytris quadratis*, *striato-punctatis*, *punctis oblongis annuli-formibus*, *thorace transverso*, *maxima latitudine ad angulos posticos*, *lateribus paulo rotundatis*; *pygidio propygidioque punctis annuli-formibus rotundatis sat dense dispositis*. — Long. tot. 4.8—6 mill., lat. 2.7—3.5 mill.

Habitat in insula Sumatra.

Fld. so lang als breit, fein gestreift-punktirt, die Punkte, bei starker Loupenvergrößerung betrachtet, aus länglichen kettenringartigen, hinten offenen Strichen gebildet. Halssch. breiter als lang ($5\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2}$), an den Hinterecken am breitesten, an den Seiten schwach gerundet. Pygidium ziemlich dicht, gleichmäfsig und tief punktirt, die ω -förmigen Punkte haben das Ansehen runder, genabelter Eindrücke, Propygidium und Bauchringe mit isolirten, stark gebogenen Nadelrifspunkten. Bei *Dalmani* sind die Punkte des Pygidiums viel seichter und länglich geformt, die am Propygidium im Gegen-

satz zu *Vorstmani* schwach gebogen, ineinanderfließende Quernadelrisse darstellend. In der Färbung ist die Art ebenso, wenn nicht noch mehr veränderlich wie *Dalmani*. Ich lasse eine Reihe von Beschreibungen einzelner Stücke folgen, die leicht um beliebiges verlängert werden könnte, da alle erdenklichen Zwischenformen vorkommen.

1. Ganz gelbbraun, Fld., Halssch. und Kopf mehr oder weniger kupfern oder metallisch grün schimmernd, Seiten des Halssch. gelbbraun.
2. Gelbbraun, Fld., Halssch. und Kopf röthlich braun. Scheibe des Halssch. mit einem großen, symmetrischen, sechseckigen schwarzen Flecken, dessen längste Seite den Vorderrand einnimmt, dessen übrige Seiten aber gleich lang sind. Rücken-segmente und Propygidium derartig dunkel gefärbt, daß die dunkle Färbung gleich einem Saum den Fld.-Rand umfaßt.
3. Gelbbraun, Kopf rothbraun, Basis der Fld. mit einem verschwommenen schwarzen Querband, Seiten mit dunklen Längsschatten. Propygidium und Pygidium grünlich schimmernd.
4. So wie vorige, nur Kopf, Halssch.-Scheibe und Basis der Fld. tief schwarz.
5. Unten, mit Ausnahme der gelbbraunen Beine und röthlich gelben Bauchringe, sowie der Kopf und die Halssch.-Scheibe schwärzlich grün. Fld. an der Basis und an den Seiten breit, an der Spitze und Naht schmal schwarz gesäumt, sonst gelbbraun. Pygidium dunkel rothbraun und so wie das ganze Thier stark metallisch grün. Seiten des Halssch. gelbbraun.
6. Kopf, Halssch. und Fld. tief purpurn schwarz, Pygidium und Beine dunkel mit grünlichem Schimmer, Bauchringe etwas röthlich durchscheinend.

Bei den Ex. mit ganz schwarzer Scheibe wird der Uebergang zum gelbbraunen Seitenrand zuweilen durch eine prächtig purpurrothe und metallisch grüne Einfassung der dunklen Makel vermittelt. Die Fühler haben bei allen Varietäten gewöhnlich zwei rothgelbe Wurzelglieder, seltener sind sie ganz schwarz.

In Solok (Sumatra) von Hrn. Vorstman entdeckt, von Dr. B. Hagen auch in Serdang, N. O. Sumatra, gesammelt und von Hrn. C. Ritsema mir gefälligst mitgetheilt. In größerer Anzahl wurde diese Art von Hrn. J. Z. Kannegieter bei Palembang, N. O. Sumatra, und zwar in Mana-Riang in 2—3000 Fufs Höhe (April 1890), in Pangualam ebenfalls in der Höhe von 2—3000 Fufs und in Bandar circa 2000 Fufs hoch gesammelt. Dieses umfangreiche

Material stellte mir Hr. Neervoort van de Poll gütigst zur Verfügung.

P. birmana n. sp. *Praecetenti (Vorstmani) simillima sed propygidio striis paulo arcuatis vel rectis, interdum congestis, distincta; elytris quadratis, scutello subtriangulare, apice rotundato.* — Long. tot. 6 mill.

Habitat in Burma.

Der *P. Vorstmani* außerordentlich ähnlich und wahrscheinlich in der Färbung ebenso veränderlich. Sie unterscheidet sich in folgenden Punkten von *Vorstmani*: Propygidium mit wenig gebogenen, fast geraden Quernadelrissen, die zuweilen zusammenhängen (wie bei *Dalmani*). Pygidium dichter als bei *Vorstmani* mit punktförmigen Eindrücken besetzt, die Eindrücke wie bei allen Arten dieser Gattung aus stark gebogenen Strichen gebildet, die aber bei *birmana* hinten weniger geschlossen als bei *Vorstmani* sind. Noch deutlicher für die Verschiedenheit der Arten spricht die Verschiedenheit der Forcepsklappe, die bei *Vorstmani* mehr *Malaia* ähnlich, bei *birmana* mehr *Dalmani* ähnlich ist. Von oben gesehen sind bei *Vorstmani* die Spitzen der Forcepsklappen gemeinsam in einem stumpfen Kegel abgerundet, bei *birmana* ist jede Klappe in einem stumpfen Zapfen abgerundet ¹⁾.

Das einzige Stück von den Karen Hills, Tongoo, Burma 4000 Fufs Höhe (Collect. Neervoort van de Poll) ist gelbbraun mit grünlichen Reflexen; der Kopf, das Halssch. bis auf den breiten Seiten- und Hinterrand, die Basis und zum Theil der Seitenrand der Fld. und die ganzen Fühler schwarz, an der Schulter- und Endbeule der Decken, sowie beiderseits am Pygidium je eine grofse dunkle Makel. Abdomen gelbbraun, oberseits aber dunkel, so dafs die Ränder der Decken gleichbreit dunkel gesäumt scheinen. Maxillar- und Labial-Palpen gelbroth.

P. rugosifrons n. sp. *Oblonga, testacea, viridimicans, clypeo acute lateque marginato, fronte inter oculos dense punctato subtiliterque transverso ruguloso, prothorace subtiliter et sat crebre punctato, lateribus rotundatis maxima latitudine in medio, antice paulo angustato, scutello triangulari, longitudine sua duplo latiore, elytris basi latitudine prothoracis angustioribus, lateribus paulo rotundatis, striato-punctatis, basi stria decima et undecima infra tuberculum*

¹⁾ Diese Arten wurden mir erst in jüngster Zeit bekannt, so dafs ich keine Abbildung der Forcepsspitzen zu geben im Stande war.

humeralem intrusa, interstii subtilissime et sparsim punctatis, propygidio pygidioque crebre punctato, punctis propygidii striis insculptis valde curvatis formatis. — ♀ long. tot. 6 mill.

Habitat: Burma (Karen Hills, 4000 Fufs), Collect. Neervoort van de Poll.

Gelbbraun mit metallisch grünem Schimmer, besonders sind Kopf und die Scheibe des Halssch. fast ganz metallisch grün. Clypeus breit und scharf gerandet, Stirn zwischen den Augen dicht punktirt, die einzelnen Punkte durch äusserst feine, netzartige Querrunzeln von einander getrennt. Fühler gelbbraun, Fächer schwärzlich. Halssch. gewölbt, breiter als lang (Länge der Mittellinie zur größten Breite = $4:5\frac{1}{2}$), seine Seiten stark gerundet, größte Breite in der Mitte, nach vorn stärker als nach hinten verengt, Vorderecken rechtwinkelig mit etwas stumpfer Spitze, ziemlich dicht und überall gleichmäfsig fein punktirt. Fld. an der Wurzel schmaler, in der Mitte breiter als das Halssch., die Seiten leicht gerundet, gröber und tiefer als bei *Vorstmani* gestreift punktirt, zehnter und elfter Punktstreifen an der Wurzel hinter der Schulterbeule tief eingedrückt. Propygidium dicht mit quer c-förmigen Nadelrissen bedeckt, die des Pygidiums mehr rund. Das runde Stigma am Propygidium scheint bei dieser Art relativ gröfser als bei anderen zu sein.

P. transversa. Diese Art entfernt sich habituell am meisten von den anderen Arten und erinnert etwas an die weiter unten beschriebene *Malaia Vandepolli* n. sp. Von der einfarbigen schwarzen Varietät sowohl als auch von der Form mit gelbbraunem Transversalband an der Basis der Fld. lagen mir einige Stücke aus Birma (Ruby Mines, Upper Burma 5000—7500 Fufs) aus der Coll. des Hrn. Neervoort van de Poll vor.

Malaia gen. nov.

Clypeus simplex, rotundatus, marginatus. Maxillae dentibus robustis 6 armatae. Processus mesosternalis transversus, mesosternum solum antice non infra superans, antice rotundatus perspicue marginatus. Elytra fere quadrata, thorace latiora, apice singulatim rotundata, glabra vel pilosa, depressa vel pulvinosa. Thorax convexus, lateribus rotundatis, anterieus angustior, margine postico aequaliter rotundatus vel ante scutellum truncatus, angulis posticis obtusis vel rotundatis, angulis anticis rectis paulo prominulis. Articulus primus tarsorum anticorum longior quam latior, intermedius articulus unguiculo exteriori in utroque sexu fisso, tarsisque postici unguiculis simplicibus.

Nach Burmeister's Auffassung (Handb. d. Entom. IV, I, 307) würden die Arten dieser neuen Gattung zu seiner als *Popiliae spuriae* bezeichneten Gruppe gehören, von welcher, nachdem die Gattungen *Pharaonus* und *Gnatholabis* abgetrennt worden sind, nur noch *Popilia nigrita* Boisd. übrig bleibt.

Die halbcylindrische, quere Form des Mesosternalfortsatzes, der die Mittelhüften nur nach vorn, aber nicht nach unten überragt, das fast bei allen Arten hinten gerundete Halssch. und die schlanken Füße einer Reihe von Arten, die auf Celébes und anderen dieser nahe gelegenen Inseln heimisch ist, berechtigt wohl die Aufstellung einer neuen Gattung.

1' Fld. mit 2—3 feinen Längsrippen oder beulenartigen Längswülsten.

2'' Halssch. auf der Scheibe unbehaart, quernadelrissig.

Nahtstreifen glatt *nigrita* Boisd.

Nahtstr. punktirt *gnomonica* Schauff.

2'' Halssch. auf der Scheibe unbehaart, längsnadelrissig:

Ritsemae n. sp.

2' Halssch. dicht behaart, unter der Behaarung dicht gearbt-punktirt *vestita* Cand.

2 Halssch. unter der Behaarung mit Längsnadelrissen, zwischen diesen mit feinen Punkten.

3' Behaarung des Halssch. abstehend . . . *ornata* Schauff.

3 Behaar. des Halssch. anliegend . . . *trajecta* n. sp.

1 Fld. ohne Längsrippen, gestreift oder punktirt gestreift.

2' Halssch. glänzend, höchstens am Seitenrand mit einzelnen greisen Haaren *Vandepolli* n. sp.

2 Halssch. matt, an den Seiten dicht behaart:

simulatrix n. sp.

Möglicherweise gehört auch die mir unbekannte *Popilia signatipennis* Burm. in diese Gattung.

M. nigrita Boisd. (= *strigata* Candèze, Coleopt. Hefte 1869, V, p. 44). Diese, sowie die beiden folgenden Arten stehen habituell der Gattung *Popilia* in Folge des vor dem Schildchen abgestutzten Halssch. näher als alle anderen, zeichnen sich aber überdies, wenigstens was *nigrita* Boisd. und *gnomonica* Schauff. betrifft, durch einen auffälligen secundären Geschlechtscharakter des Männchens aus. Dasselbe besitzt nämlich beiderseits am oberen Rand des vorletzten Bauchsegmentes, vor den Seitenecken des Pygidiums, an Stelle des Stigmas, einen glänzenden, eiförmigen Tuberkel. Ueber die Bedeutung desselben ist wohl kaum eine Erklärung zu

geben. Die naheliegende Vermuthung, daß er als Stützpunkt der Schenkel bei der Copula eine Rolle spiele, oder daß er der passive Theil eines Stridulationsapparates sei, wird bei experimentellen Untersuchungen am Thiere unwahrscheinlich, da der Schenkel nur mit Gewalt mit dem Tuberkel in Berührung gebracht werden kann. Soviel an trockenen Exemplaren von *gnomonica* zu untersuchen möglich war, konnte die Mündung eines starken Tracheenstammes in den Hohlraum des Tuberkels von unten her constatirt werden. Beim ♀ befindet sich an Stelle des Tuberkels eine tiefe Grube, in deren Grund das Stigma liegt.

M. gnomonica Schauff. (Hor. Soc. Ent. Ross. XIX, p. 190). Diese Art ist im Verein mit *M. ornata* Schauff. von diesem Autor, weniger in Folge genauer Untersuchung, als veranlaßt durch scheinbare Aehnlichkeit, zur Gattung *Anisochelus*, also zu den echten Hopliden, gestellt worden. Die Stellung der Stigmata verweist diese Arten unzweifelhaft zu den Ruteliden (Abtheilung der *Anomalaria*) und nicht zu den Melolonthiden.

Da *M. gnomonica* Schauff. der *nigrita* Boisd. nahe steht und die bisherigen Beschreibungen nicht genügen, die beiden Arten auseinander zu halten, so mögen folgende Angaben zur leichten Trennung dienen.

Die durchschnittlich etwas kleinere *nigrita* Boisd. zeichnet sich durch ein an den Vorderecken mehr niedergebogenes und vorn stärker verengtes Halssch., ferner durch die üppigere Behaarung an den Seiten der Bauchringe, die sich auf dem Pygidium beiderseits zu zwei deutlichen Makeln verdichtet, vor *gnomonica* aus. Noch auffallender sind die Sculpturunterschiede, indem *nigrita* Boisd. constant einen unpunktirten, *gnomonica* Schauff. einen punktirten Nahtstreifen besitzt; außerdem sind bei *nigrita* die Punkte auf den Fld. von geschlossenen, eingegrabenen Kreislinien umgeben, während letztere bei der anderen Art hinten offen sind und den Punkt daher in Form einer Hufeisenlinie umschreiben.

Bei gut erhaltenen Stücken der *gnomonica* ist das Pygidium ziemlich gleichmäfsig, aber sparsam mit gelblich-weißen Haaren besetzt; gewöhnlich sind dieselben aber bis auf einzelne Haare beiderseits am oberen Rande des Pygidiums abgerieben. Bei *gnomonica* Schauff. kommt ebenso häufig wie die Form mit schwarzen, eine solche mit schmutzig rothen Fld. und schwarzen Schulterecken (var. *bicolor* Schauff.) vor. Von *nigrita* Boisd. scheinen analoge *Rufinos* nicht vorzukommen. Von beiden Formen, der typischen *gnomonica* und von der Varietät *bicolor* liegen mir

zahlreiche, von C. Ribbe 1883 in Bonthain, Süd-Celébes, gesammelte Stücke vor.

M. Ritsemae n. sp. *Nigra, nitida, supra glabra, thorace subtransverso, ante scutellum truncato, longitudinaliter strigato, margine posteriori, praecipue in medio, laeve; elytris deplanatis, anguste costatis interstitiis punctis umbilicatis seriatim dispositis; pygidio maculis duabus albo-pilosis.*

Mas sine tuberculo in ultimo stigmatē. — Long. tot. 7 mill.

Habitat in insula Celebes.

Den beiden vorhergehenden Arten ähnlich, aber durch hervorragende Sculpturunterschiede leicht zu unterscheiden. Vor Allem unterscheidet sie sich durch die auf dem Halssch. der Länge nach verlaufenden, tiefen Nadelrisse, die zwei in der Mittellinie des Halssch. hintereinander gelegene Centren zu umfließen scheinen. Der Hinterrand des Halssch. ist, namentlich vor dem Schildchen, in größerer Ausdehnung glatt. Fld. zwischen den feinen Längsrippen mit genabelten Punkten, die denen von *gnomonica* gleichen, jedoch sind die von ihnen gebildeten Reihen weniger gedrängt. Nahtstreifen glänzend glatt, zwischen Naht und dem ersten Längsriel nur mit vier Punktreihen, von welchen nur die mittleren zwei etwas unregelmäßig sind und ineinander übergehen. — Pygidium so wie bei *nigrita* mit zwei weiß behaarten Makeln.

Von dieser Art liegt mir nur ein ♂ (Mus. Leiden) vor, dem trotz auffallender Aehnlichkeit mit *nigrita* und *gnomonica* das Tuberkel an Stelle des letzten Stigma fehlt; es wurde von Forsten auf dem Weg von Belang nach Amurang in Nord-Celébes gefangen und verdanke ich die Kenntniss desselben Hrn. C. Ritsema, der mir bereitwilligst das Material des Leidener Museums zugänglich machte.

M. vestita Candèze (Colept. Hefte V, 1869, p. 44). Macht je nach dem Erhaltensein der Behaarung und je nach der sehr veränderlichen Färbung leicht den Eindruck mehrerer verschiedener Arten.

Die Fld. sind gewöhnlich ganz schwarz, seltener schwarz mit röthlichem Seitenrand, oder schwarz mit röthlich durchschimmernden Flecken auf der Scheibe der Fld., oder endlich ganz rothbraun.

Ganz reine Stücke aus Gorontalo, Nord-Celébes (leg. Rosenberg), und Tombugu, Ost-Celébes (leg. Kühn), sind dicht mit kurzen, steifen, röthlich gelbbraunen Haaren bedeckt. Bei einigen ist die Behaarung auf den Längsbeulen der Fld. heller gefärbt

und dichter, so daß sie sich als helle Längsstreifen vom dunkleren Grund abheben.

Diese Art ist an der Sculptur des Halssch., das fein und sehr dicht narbig punktirt ist, leicht kenntlich. Das struppig behaarte Halssch. hat sie mit *ornata*, die Größe mit *trajecta* n. sp. gemein; sie scheint über ganz Celébes verbreitet zu sein, wie folgende Fundorte andeuten: Tondano, Gorontalo, Limbotto, Kwandang, Pangie, Bantimurang, Macassar, Bonthain, Tombugu.

M. ornata Schauff. (Hor. ent. Ross. XX, p. 191). Die Sculptur des Halssch. bietet auch hier den sichersten Anhalt, um diese veränderliche Art von anderen zu unterscheiden. Was die Färbung betrifft, so wäre es ein Leichtes, die von Schauffuß aufgestellten Varietäten (*Anisochelus ornatus* var. *plagiatus*, *castaneus*, *pachypodoides*) zu vervielfachen; da mir aber die Consequenzen der Varietätenbenennung in diesem Fall bedenklich scheinen, begnüge ich mich damit, die Varietäten kurz zu beschreiben.

1. Färbung der Fld. ganz schwarz, Schildchen und Thorax grünlich schwarz. 2. So wie 1, nur Schildchen kupfrig roth. 3. Wie 1, jedoch Fld. auf der ersten Längsrippe mit einem länglichen rothen Flecken. 4. Wie vorhergehende, aber auch auf der zweiten Rippe mit einem rothen Längsflecken. 5. Die rothen Flecken vereinigen sich zu einer, von der Schulter nach der Naht laufenden rothen Makel (var. *plagiatus* Schauff.). 6. Fld. röthlich gelbbraun, an den Seiten und an der Spitze dunkel angeraucht (var. *pachypodoides* Schauff.). 7. Fld. rothgelb (var. *castaneus* Schauff.). Auffallender Weise zeigen sich sowohl bei dieser, als auch der nahestehenden *trajecta* n. sp. die rothgelben Stücke in der Behaarung am Besten erhalten, während die dunklen gewöhnlich ganz abgerieben sind, so daß es den Anschein hat, als ob die Rothgelben jüngere Stücke wären.

Es liegen mir zahlreiche Stücke in allen Var. von Bonthain, Süd-Celébes (leg. C. Ribbe), Mus. Dresden, vor.

M. trajecta n. sp. *M. ornatae* valde affinis, differt ab hac statura minora, thorace punctulato et oblique aciculato-striato, striis in disco transversim confluentibus, pilis adpressis piloso; elytris in primo spacio intercostale sparsius quam in secundo umbilicato-punctatis. — Long. tot. 7—8 mill.

Habitat in insula Salayer (leg. Engelhard).

Der *M. ornata* nahestehend und, wenn abgerieben, nicht leicht von dieser zu unterscheiden. Halssch. im Gegensatz zu *ornata* anliegend behaart, seine Sculptur bei beiden Arten ähnlich, also

mit geschlängelten Längsnadelrissen und sowohl in diesen, als auch dazwischen mit eingestochenen Punkten; die Nadelrisse sind bei *trajecta* zur Mittellinie nach vorn zu convergenter als bei *ornata* und fließen in der Mitte des Halssch. häufig zu transversalen Bogenrissen zusammen.

Erster Zwischenraum zwischen Naht und Längskiel viel sparsamer als der zweite mit genabelten Punkten besetzt, die Punkte des ersten Zwischenraumes zum Theil gereiht. Farbenvarietäten ganz analog denjenigen von *ornata*, z. B. schwarze Stücke mit grünlich schwarzem Halssch., solche mit rothen Flecken auf der Scheibe der dunklen Decken und endlich ganz rothbraun oder gelbbraun gefärbte.

Von der Insel Salayer im Süden von Celébes. Aus dem Leidener Museum und dem Mus. zu Dresden.

M. Vandepolli n. sp. *Brevis obovata, nigra, supra glabra, elytris subquadratis, anthracinis, basi subrugosis et impressionibus profundis arcuato-aciculatis (punctis similibus) striatim dispositis; stria quinta punctis remotis (13—15), capite, prothorace, scutello pygidioque obscure viridiaeneis aut cupreo-micantibus, prothorace disco sat dense punctato, lateribus diagonaliter aciculatis; segmenta abdominalia margine posteriore, pygidio margine superiore utrinque macula griseo-pubescente.* — Long. tot. 6—6½ mill.

Habitat in insula Celébes, Pangie (leg. Ribbe).

Kurz gedrungen, auf der Oberseite glatt, Fld. tief schwarz, mälsig gewölbt. Kopf, Halssch., Schildchen und Pygidium dunkel erzgrün oder kupfrig. Halssch. gewölbt, in der Mitte am breitesten, hinter derselben mit leicht gebuchtetem Seitenrand, Hinterecken stumpfwinkelig abgerundet, Scheibe ziemlich dicht punktirt, Seiten schräg nadelrissig. Fld. mit verkürzter Naht und deutlicher Schulterbeule, hinter derselben mit einem flachen Eindruck, jede Decke mit elf Streifen von gereihten, punktähnlichen Eindrücken, deren jeder einzelne einen tief eingegrabenen, hinten offenen Ring darstellt; der zweite Streifen an der Basis gewöhnlich etwas unregelmälsig, der fünfte sparsamer als die übrigen punktirt. Hinterleibssegmente am Hinterrande und an der Afterdecke beiderseits in Form einer Makel sehr fein grau behaart.

Im Mus. zu Dresden und Coll. Neervoort van de Poll.

M. simulatrix n. sp. *Ellyptica, opaca, subtus pilosa; prothorace viridi-aeneo creberrime et tenuissime intricato, lateribus, margine postico et antico, pars media excepta, pilosis; elytris depressis, substriatis, tenuiter carioso et umbilicato-punctatis. Elytra*

nigra ejusque discus cum vitta rubra suturae parallela atque prope scutellam extrorso curvata usque ad angulum humeralem pertingente ornata, aut cum vitta prope scutellum interrupta, itaque in duabus maculis divisa, vel elytra ferruginea, sutura maculaque rotundata nigra in disco. — Long. tot. $5\frac{1}{2}$ mill.

Habitat in insula Bangkai (leg. H. Kühn).

Die kleinste der *Malaia*-Arten und durch die partielle Behaarung des Halssch. ausgezeichnet.

Kopf und Halssch. sehr fein und äußerst dicht verworren, hier und da etwas runzelig punktirt, matt dunkelgrün, letzteres entlang des Seitenrandes und am Hinterrande, ausgenommen in der Mitte, dicht behaart. An den Vorderecken biegt sich der behaarte Streifen hakenartig nach innen und rückwärts und läuft zuweilen in gerader Linie bis zur Mitte des Halssch. zurück. Fld. hinter den Schultern am breitesten, ebenfalls äußerst fein und dicht mit hufeisenartig gebogenen, zum Theil verworren ineinander laufenden Nadelrissen, so daß die Oberfläche matt und fein gerunzelt erscheint, außerdem mit circa 8 sehr seichten und undeutlichen Längsstreifen (circa 5 zwischen Naht und Schulter). Naht glatt mit einer Reihe zerstreuter, feiner Punkte. Schildchen gelblich weiß beschuppt, höchstens die Mitte des Vorderrandes kahl. Unterseite ganz gelbweiß behaart, ebenso das Pygidium, nur sind die Haare daselbst mehr schuppenartig. Färbung der Fld. sehr veränderlich; bei den typischen Stücken sind sie schwarz mit einem gleichbreiten, hinter der Schulter beginnenden und schräg nach innen laufenden, rothen Streifen, der sich bis zur Naht erstreckt und da, im stumpfen Winkel umbiegend, parallel zur Naht bis kurz vor die Fld.-Spitze fortläuft. Dieses rothe Band kann an seiner Biegungsstelle unterbrochen sein, so daß die schwarzen Decken dann vier rothe Makeln aufweisen. Bei einem Stück (Mus. Dresd., H. 5928) sind die Fld. ganz rothbraun mit dunkler Naht und ein runder, verschwommener Flecken auf der Scheibe jeder Decke schwärzlich.

An diese Gattung würde sich dann die Gattung *Popilia* anschließen und zwar zunächst mit jenen Arten, die einen unscheinbaren, beulenförmigen Mesosternalfortsatz haben. Diese bilden heute den Rest der Burmeister'schen *Popiliae spuriae* und ist mir außer der *Popilia pilifera* Burm. noch eine andere, dieser sehr nahe stehende Art bekannt geworden, die sich namentlich durch noch schwächer entwickelten Mesosternalfortsatz auszeichnet und auf welche ich durch folgende Beschreibung aufmerksam

machen möchte, da sich diese Art möglicherweise mit *pilifera* gemengt in den Sammlungen vorfindet.

Popilia tagala n. sp. *Aeneo-viridis*, *elytris nigris aut in disco ferrugineis*; *thorace oblongo, antice multo angustiore, angulis anticis acutis, lateribus postice sinuatis medio rotundatis, ante angulis anticis rectis. Processus mesosternalis obtusus, oblongus, coxas infra vix superans; elytris instructe striato-punctatis, stria secunda et sexta interdum confusa, prothorace et scutello sat dense, elytris parce pilosis.* — Long. tot. 6—6½ mill.

Habitat in insulis Philippinis (Mindanao et Luzon).

Kopf und Halssch. metallisch dunkelgrün, ersterer ziemlich dicht punktiert, letzteres, außer der aus kurzen Strichen bestehenden Punktirung, zerstreut behaart, etwas länger als an den Hinterecken breit, an den Hinterecken am breitesten, nach vorn zu stark verschmälert mit spitzen Vorder- und stumpfwinkeligen Hinterecken, Seitenrand vor der Mitte leicht, hinter der Mitte etwas tiefer ausgerandet. Fld. überall mit einzelnen zerstreuten, gelblichen Haaren besetzt, die feinen Punkten zwischen den Streifen entspringen; Nahtstreifen gewöhnlich glatt abgerieben, Anzahl der Punktstreifen zwischen Naht und Schulter 8, die Punkte von hufeisenförmig gebogenen Strichen gebildet, die Punkte der Seitenstreifen genabelt, 2., 3. und 6. Streifen unregelmäßiger als die übrigen. Die Decken sind beiderseits hinter dem Schildchen und innerhalb der Schulterbeulen eingedrückt, diese selbst tief zerstreut punktiert. Schildchen an der Basis gewöhnlich kahl. Beine in den beiden Geschlechtern verschieden: Vordertarsen des ♂ robust mit breiteren als langen Gliedern, die des ♀ schlank, erstes Glied viel länger als breit. Pygidium gewöhnlich in der Mitte und an der Spitze kahl gerieben. Reine Stücke sind an der ganzen Unterseite und den Beinen dicht gelblich weiß behaart, so daß nur stellenweise die dunkel metallisch grüne Färbung des Körpers durchscheint. Spitzen der Vorder-schienen, sowie alle Füße pechbraun oder schwarz. Färbung der Fld. veränderlich, entweder tief blauschwarz oder auf der Scheibe in größerer oder geringerer Ausdehnung gelbroth.

Aus der Collect. der Herren G. A. Baer (Paris), E. Brenske (Potsdam), N. van de Poll (Amsterdam).

Zum Schluss sei noch darauf hingewiesen, daß so wie die Gattung *Singhala*, auch die Gattung *Popilia*, die sich aus den verschiedensten Elementen zusammensetzt, einer kritischen Untersuchung sehr bedürftig ist. Beispielsweise zeigt die schon durch die Form des aufgebogenen Clypeus abweichende *P. acuta*

New., die mir von Hrn. Dr. G. Kraatz gütigst zur Verfügung gestellt wurde, einen so abweichenden Bau der Unterlippe und der Maxillarladenbezahnung, daß ein Zweifel über die Gattungsangehörigkeit gerechtfertigt erscheint. Allein eine Revision der Gattung *Popilia* bietet bei der großen Anzahl Arten fast unüberwindliche Schwierigkeiten in der Beschaffung des Materiales, und weiß ich daher die mir bei dieser Arbeit zu Theil gewordene Unterstützung wohl zu würdigen; es sei daher allen in diesem Aufsatz genannten Herren nochmals hiermit mein wärmster Dank ausgesprochen.

Erklärung der Tafel III, Fig. 11—22.

Fig. 11. Seiten- und Ober-Ansicht der Penisspitze von *Malaia nigrita* Boisd.

- 12. Desgl. von *Malaia gnomonica* Schauf.
 - 13. - - - *Vandepolli* Heller.
 - 14. - - - *vestita* Candèze.
 - 15. - - - *ornata* Schauf.
 - 16. - - - *simulatrix* Heller.
 - 17. - - *Popilia tagala* Heller.
 - 18. - - *Singhala tenella* Blanch.
 - 19. - - *Pseudosinghala Dalmani* Gyllenh.
 - 20. - - - *transversa* Burm.
 - 21. Rechte Vorderschiene und Fußs von *Singhala tenella* Blanch.
♂, von vorn gesehen.
 - 22. Kopf von *Singhala tenella* Blanch. vergrößert, die charakteristische Form des aufgebogenen Clypeus zeigend.
-

Weiteres über *Dorcadion laeve* Fald.

Von

Dr. K. M. Heller in Dresden.

Meine Notiz in den Entomolog. Nachrichten ¹⁾ (XVIII, 1891, p. 193—194) und mein nur beiläufig brieflich geäußelter Wunsch, *Dorcadion talyschense* Ganglb. und die schwarze Form des ♀ dieser Art, die nach Ganglbauer = *laeve* Fald. sein sollte, aus eigener Anschauung kennen zu lernen, veranlaßte Herrn E. Reitter, mich in der liebenswürdigsten Weise mit der Zusendung beider Formen zu überraschen, wofür ihm auch an dieser Stelle der aufrichtigste Dank ausgesprochen sei.

Die Untersuchung ergab, wie ich bereits früher vermuthete, daß *D. laeve* Fald. eine specifisch verschiedene Form und nicht nur eine unbehaarte schwarze Varietät des ♀ von *talyschense* ist.

Bevor jedoch die Artunterschiede nochmals erörtert werden, scheint es geboten, der secundären Sexualcharaktere bei *D. talyschense* Ganglb. zu gedenken, weil dieselben nicht allgemein bekannt und leicht Ursache weiterer Irrthümer sein könnten.

Beim ♂ von *talyschense* Ganglb. überragen die Hinterschenkel deutlich den vierten Bauchring, beim ♀ erreichen sie nur die Hälfte des 3. Bauchringes. Die Fühler des ♂ sind viel robuster und etwas länger als die des ♀, namentlich ist das 3. Glied auffallend lang und kräftig. Stirn zwischen den Fühler tragenden Tuberkeln beim ♂ schmaler und stärker als beim ♀ eingedrückt; mit anderen Worten, ihre Achse ist beim ♀ nach oben divergenter. Größte Breite und gleichzeitig größte Wölbung der Flügeldecken beim ♂ in, beim ♀ vor der Mitte. Letztes Abdominalsegment des ♂ ausgerandet.

Da Faldermann's Typus von *laeve* ein ♀ ist, so muß der Vergleich selbstverständlich auch mit einem solchen von *talyschense*, wovon mir zwei Stücke und zwar von der kahlen Form (*D. talyschense* var. *laeve* Fald. Ganglb.) vorliegen, vorgenommen werden ²⁾.

¹⁾ Auf p. 194, l. c. 10. Zeile v. o. muß *Neodorcad. involvens* Fisch. (= *carinatum* Gebl.), statt *carinatum* Pallas stehen.

²⁾ Es sei bemerkt, daß weder mir, noch Reitter behaarte ♀ vorlagen.

D. talyschense Ganglb. ♀ var.

Kopf mit einer eingegrabenen Mittellinie, letztere am Scheitel viel tiefer als auf der Stirn.

Stirn uneben, mit unregelmässig vertheilter und ungleichartiger grober Punktirung, Scheitel matt, dicht, grubig und etwas runzelig punktirt.

Drittes Glied der Fühler so lang wie das erste.

Halsschild mit tiefer Mittellinie (mitunter verschwindet dieselbe unter der groben runzeligen Punktirung), überall grob und runzelig punktirt.

Vorderrand des Halssch. in schwach convexem Bogen gerundet.

Fld. flach gewölbt, in der Mitte niedergedrückt, höchster Punkt der Wölbung im ersten Drittel.

Bei genauer Seitenansicht verläuft der Seitenrand der Decken in der Mitte zwischen der oberen Contour der Fld. und deren unterem Rand.

D. laeve Faldm. ♀.

Stirn und Scheitel mit gleich tiefer und ziemlich feiner Mittellinie.

Stirn eben, glänzend, mit ziemlich gleichmässiger und feinerer Punktirung als bei *talyschense*, Scheitel glänzend mit sehr zerstreuten grubenartigen Punkten.

Drittes Glied kürzer wie das erste.

Halssch. ohne Mittell., Scheibe glatt, glänzend, kaum merklich der Länge nach vertieft, beiderseits neben der Scheibe und am Vorderrand mit sehr zerstreuten grossen grubenartigen Punkten.

Vorderrand des Halssch. in der Mitte gerade abgestutzt.

Fld. gleichmässig stark gewölbt, höchster Punkt der Wölbung in der Mitte.

Bei der Seitenansicht scheint der Seitenrand dem unteren Rand der Fld. viel näher als der oberen Contour derselben zu liegen.

Die Erörterungen über *Dorcadion laeve* und *talyschense* haben aber ausserdem zu einem nicht uninteressanten nomenclatorischen Conflict geführt, auf welchen es mir gestattet sei, näher einzugehen, da die Ansichten darüber getheilt sind.

Die Frage ist nämlich die, ob es gerechtfertigt sei, im Falle wirklich *laeve* eine var. des ♀ von *talyschense* wäre, die Priorität Faldermann's zu wahren und *laeve* für die Art, *talyschense* aber als eine var. davon anzusprechen.

Abgesehen davon, dass es Ansichtssache ist, welches die Stammform und welches die Varietät ist, würde bei analog variirenden *Dorcadion*-Arten, bei strenger Wahrung der Priorität, einmal die kahle, das andere Mal die behaarte Form als Species, respective

Varietät fungiren, eine Inconsequenz in der Systematik, die manchen so sehr unzulässig erscheint, daß sie glauben, das Prioritätsgesetz ausnahmsweise darüber aufser Acht lassen zu können.

Wir glauben jedoch, daß das Prioritätsgesetz ein unantastbares bleiben muß und auch ohne Nachtheil für die Wissenschaft bleiben kann, da ähnliche Fälle in der ganzen Zoologie vorkommen und jedem Fachmann auf seinem Gebiet derartige nomenclatorische Inconsequenzen bekannt sein werden.

Ehe wir keinen weiteren Aufschluß über die Entstehung der schwarzen, kahlen *Dorcadion*-Formen haben (sie könnten ja eben so gut gleich nach dem Auschlüpfen durch sofortiges Umherkriechen in Gras abgescheuerte Individuen sein), können wir einfach erklären, daß einige *Dorcadion*-Arten im weiblichen Geschlecht dimorph sind, ähnlich wie z. B. das ♀ von *Dytiscus marginalis*.

Gesetzt den Fall, *Dytiscus marginalis* wäre zunächst nach dem ungerippten, dann später nach dem gerippten ♀ beschrieben worden, würde man da auch so geneigt sein, vom Prioritätsgesetz abzuweichen? Und doch ist principiell der Fall der gleiche.

Denjenigen, die in diesem Fall für die Abweichung vom Prioritätsgesetz eintreten würden, können wir empfehlen, für *laeve* Fald., von welchem sicher auch eine behaarte Form existirt, die erst noch entdeckt werden muß, consequent und practisch folgender Weise zu schreiben: *Dorcadion x. var. laeve* Fald.!!

Brachyta bifasciata Ol. var. *caucasica* Rost.

Die bisher nur aus Sibirien bekannte *Brachyta bifasciata* Oliv. sammelte ich in diesem Jahre im Caucasus, und zwar in einer merklich kürzeren, gedrungeneren Form mit schmalerer, an der Naht unterbrochener Binde vor dem schwarzen Apicalfleck, mit dem sie am Seitenrande zusammenhängt. Von den drei schwarzen Flecken, welche in der vorderen Hälfte der Flügeldecken stehen, ist der untere viel größer als bei den sibirischen Stücken. Die fünf ersten Fühlerglieder sind gelb, während bei *bifasciata* das erste Glied schwarz ist.

Carl Rost in Berlin.

Alindria Sikorae Kuwert n. spec.

Magna, elongata, cylindrica, nigra aut nigro-aenea, pedibus unicoloribus nigris. Elytra marginata, in lateribus subtiliter serie-punctata, supra alternatis punctorum seriebus in carinulis positis. — Long. 28 mill., lat. 6 mill.

Patria: Madagascar.

„*Spectabili* Klug“ (Ins. von Madagascar fol. 116) *simillima, sed minor et divergens lingua profunde emarginata brunneo-aut fere nigrociliata, mandibulis brevioribus atque in apice acutiore-dentatis, segmento primo post metasternum haud carinato-elevato, prothorace languidiore neque intra puncta dispersa evidenter subtilissime dense-punctato, clypeo post labrum non emarginato, labro antice fortiter angulato neque angulis rotundatis praedito.*

Weniger glänzend als *spectabilis* Klug. Kopf und Halsschild durch überaus feine und sehr dichte mikroskopische Punktirung matt erscheinend. Die Vorderecken des Halsschildes mehr vorgezogen, das Kopfschild vorn gerade abgeschnitten. Die Oberlippe am Vorderrande und die Zunge vorn dunkelbraun, fast schwarz behaart, während „*spectabilis*“ hell rostrothe Behaarung zeigt. Die Oberlippe vorn gerade, mit scharfen Ecken, auf jeder Ecke oben einen langen, aufrechten, spitzen, borstenähnlichen Haarbush zeigend. Vorderrand des Halsschildes ist zwischen den beiden Ausbuchtungen flacher abgerundet. Die Flügeldecken nach hinten sich schwach verschmälernd und an der Spitze zusammen abgerundet, an den Seiten viel feiner reihenweise punktirt, als bei „*spectabilis*“, oben neben der Naht jeseitig mit vier zu zweien genäherten Punktreihen, während von den nicht genäherten Punktreihen neben diesen die abwechselnden wie bei „*spectabilis*“ auf einem feinen Kiele stehen. Das zugerundete Schildchen fein zerstreut punktirt; vor ihm das obere Mittelstück der Taille punktirt und mit Mittelrinne. Der erste Bauchring ohne stark runde kielige Längserhabenheit hinter den Hinterhüften, wie sie „*spectabilis*“ zeigt, der 36 mill. lang und ca. 8 mill. breit ist.

Ein einzelnes Stück von Hrn. Sikora in den Urwäldern von Madagascar gesammelt und mit einem gleichfalls von ihm gefangenen einzelnen Stücke von „*spectabilis*“ als gleichartig mir zugeschickt.

Heterocerus Beckeri Kuwert n. sp.

Supra brunneus. Fortiter pilosus. Elytrorum externis marginibus duplicatisque maculis dorsalibus et marginibus prothoracis lateralibus lineaque media ochraceo-flavidis. Pedes, sicut corpus pallidi vel ochraceo-flavidi. — Long. 2.2 mill.

Patria: Sarepta, Rossia mer. (Becker). 2 Ex.

Das kleinste und kürzeste Thier der „*Fenestratus*“-Gruppe. Von den Doppelpunkten der Flügeldecken, von denen nur zwei Paare auf jeder Decke vorhanden sind, verbinden sich die etwas nach vorn gerückten äußeren Punkte bisweilen mit dem hell ocker-gelben Seitenrande. Die braune Farbe der Flügeldecken ist heller als die des Halsschildes, der Kopf am dunkelsten. Die ziemlich lange Behaarung verdeckt nicht die Zeichnungen der Flügeldecken. Bei dem dunkleren Stücke ist die gelbe Mittellinie des Halsschildes undeutlich. Gewölbter als die meisten anderen Thiere der Gruppe. Flügeldecken nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit und dadurch ist das Thier das verhältnißmäßig kürzeste der Gruppe. Die Fühlerkeule dunkel. Die Reihenbehaarung des *seriepilosus* Motsch. fehlt.

Sternolophus noticollis und *Solieri*.

Mulsant beschreibt seinen *Sternolophus noticollis* aus Algier. Mir ist ein Thier in einem angeblich in Ligurien gefangenen Stücke zugegangen, welches genau zu der Mulsant'schen Beschreibung paßt. Weil ich von dorthier schon einige neue und interessante Arten erhielt, ist vielleicht die Richtigkeit der Provenienz nicht anzuzweifeln.

Da das typische Stück sehr defect war, das mir zugegangene tadellos ist, so will ich einige Unterscheidungsmerkmale von *Solieri* Casteln. anführen.

Das Vorderende des Prosternalkiels läuft in eine sehr lange, nach unten gerichtete Borste aus, während bei *Solieri* sich nur ein sehr feines, nach vorn gerichtetes Härchen hinter der Spitze des Prosternalkiels zeigt. Das letzte Glied der flachen dunkeln Antennenkeule ist so lang als breit, vorn flach abgerundet, während bei der helleren Keule von *Solieri* dasselbe länger als breit und vorn mehr zugespitzt ist. Das Kinn ist in der ganzen Breite vorn ausgehöhlt oder vertieft, bei *Solieri* mehr im mittleren Theile. Von *Sternolophus unicolor* Cast. aus Africa unterscheiden beide Arten die rothen Beine.

Heterocerus rectus Waterh.

In meiner Bestimmungstabelle der europäischen *Heterocerus* ist diese, mir erst kürzlich aus England zugegangene Art gänzlich übersehen, da mir weder sie selbst, noch ihre Beschreibung¹⁾ vorlag. Der Käfer ist eine gute Art, welche in das Subgenus *Heterocerus* nach Zeichnung und ♂-Höckerbildung auf dem Vorderrande des Kopfschildes hineingehört. Er steht in der Grösse hinter *flexuosus* Steph. und *salinus* Kiesw. zurück und schliesst sich durch seine helleren Beine an *arenarius* Kiesw. an, ist gröfser als *femoralis* Krin. Die Behaarung des Halsschildes ist sehr viel dichter als bei *arenarius* Kiesw., der obere Zahn der Maxillen ist viel gröfser, mehr löffelförmig ausgehöhlt; der Behaarung des Kopfes und des Halsschildes fehlen die einzelnen langen hellen Haare, welche sich bei *arenarius* und *femoralis* finden. Die Behaarung der Flügeldecken ist kürzer. Das ♂-Kopfschild mit 2 kleinen Höckerchen am Vorderrande, wie solche auch *femoralis* zeigt, während der gröfsere ♂-*fossor* dort 2 scharfe Zähne und auf den Maxillen einen scharfen, aufgerichteten Oberzahn hat; *Damryi* ist stärker behaart und in den Flecken der Flügeldecken mehr röthlich; *flexuosus* Steph. ein gedrungenes, derberes Thier mit schwächerer Behaarung.

Von Hrn. Fowler (the School-House, Lincoln) eingesandt.

¹⁾ Trans. Ent. Soc. London 1859, p. 168. Die Red.

Bestimmungstabelle der *Aphaonus*-Arten.

- I. Seitenrand des Halsschildes vorn nur mit einem borstentragenden Punkte. Körper lang, schmal, cylindrisch.
 - A. Flügeld. hinten mit zwei deutlichen Streifen zwischen dem Seitenrande und dem mit Porenpunkten besetzten achten Streifen. Halssch. wenig länger als breit, von der Mitte zur Basis plötzlich verengt. Mittelschienen beim ♂ innen vor der Mitte mit zwei Zähnen *Starckianus* Reitter.
 - B. Fld. nur mit einem Streifen zwischen dem Seitenrande und dem mit Porenpunkten besetzten achten Streifen. Halssch. lang viereckig, viel länger als breit.
 - a. Kleiner, rostbraun (Long. 13—15 mill.). Streifen 8 nur an beiden Enden mit Porenpunkten besetzt. Halssch. an den Seiten mehr gerundet erweitert, vor den Hinterecken plötzlich verengt. Die Mittelschienen des ♂ innen mit 1—2 mehr oder weniger deutlichen Zähnen.
cylindriformis Reitter.
 - b. Größer, pechbraun (Long. 17—18 mill.). Streifen 8 auch in der Mitte mit einzelnen Porenpunkten besetzt. Das Halssch. seitlich weniger gerundet erweitert, zur Basis ganz allmählich verengt. Die Mittelschienen bei beiden Geschlechtern innen ungezähnt. Aus Central-Tscherkessien *compressus* Rost. n. sp.
- II. Seitenrand des Halssch. vorn mit mehreren borstentragenden Punkten. Körper robust, an manche *Percus*-Arten erinnernd. Mittelschienen innen vor der Mitte mit 1—2 Zähnen.
 - a. Fld. tief gestreift mit convexen Intervallen. Körper flacher *pseudopercus* Reitter.
 - b. Fld. fein gestreift mit flachen Intervallen. Körper gewölbt. Aus Abchasien v. *abasinus* Rost.
Carl Rost in Berlin.

Harpalus abasinus Rost nov. sp.

Niger, nitidus, antennis, palpisque rufis, prothorace leviter transverso, angulis posticis subrotundatis, basi punctulato, utrinque impresso, elytris postice in utroque sexu fortiter emarginatis, striatis, interstitiis convexis, 3^o pone medium puncto unico, 7^o ante apicem punctis plusimis impresso. — Long. 9—11 mill.

Dem *H. Retowskii* Reitter (D. E. Z. 1887, p. 246) nahe verwandt, mit ihm in der Färbung und dem tief ausgeschnittenen Apicalrand der Fld. übereinstimmend, durch stärker abgerundete Hinterecken des Halssch. und die Sculptur der Fld. verschieden, deren siebenter Zwischenraum hinten mit einer Reihe eingestochener Punkte besetzt ist. Der Apicalrand der Fld. ist in beiden Geschlechtern tief ausgeschnitten. Die Epipleuren sind vor der Spitze plötzlich stark verschmälert und ihr unterer Rand endigt vor der Ausrandung, wie bei manchen *Plectes*-Arten, in einer deutlich zahnartig vorspringenden Ecke. Beim ♀ sind die Fld. fast matt, glanzlos.

Aus dem abchasischen Hochgebirge.

Plectes protensus Schaum var. *Plasoni* Ganglb.

Von *Plectes protensus* Schaum sammelte ich in diesem Jahre wieder einige Stücke, die aber von den früher gefundenen so bedeutend abweichen, daß man sie leicht für eine verschiedene Art halten könnte. Während bei meiner Var. *Richteri* die tertiären Streifen bis auf schwache Spuren an der Basis vollständig erloschen sind, zeigen die diesjährigen Ex. dieselben entweder ebenso stark oder nur wenig schwächer entwickelt als die secundären Intervalle. Die meisten Stücke besitzen außerdem eine viel robustere Gestalt mit dickerem Kopfe, breit viereckigem, oben dicht quengerunzeltem Thorax und breiteren, mehr eiförmigen Fld. An derselben Localität fanden sich indess Ex., die — abgesehen von der verschiedenen Sculptur — mit *protensus* in der Körperform durchaus übereinstimmen. Die Form hat bereits einen eigenen Namen, denn ich glaube nicht zu irren, wenn ich darauf den nach zwei ♀ aus Swanetien, resp. Mingretien, beschriebenen *Plectes Plasoni* Ganglb. beziehe.

Carl Rost in Berlin.

Plectes Reitteri Ret. var. *fallax* Rost.

Eine interessante Form des *Reitteri*, die in der Sculptur der Flügeldecken dem *P. protensus* ähnlich wird, unterscheidet sich vom Typ. durch die primären Intervalle, welche sonst nur aus einer Reihe kurzer, spindelförmiger Tuberkeln bestehen; dieselben sind hier in regelmässige Kettenstreifen umgewandelt. Die secundären Rippen treten viel weniger deutlich hervor und zu beiden Seiten der letzteren zeigen sich die tertiären Streifen deutlich entwickelt. Zwischen der Naht und dem ersten primären Kettenstreifen sind zwei Streifen (nämlich das erste secundäre und tertiäre Intervall) bis zur Spitze der Fld. deutlich ausgebildet, von denen bei der typischen Form nur an der Basis schwache Spuren zu bemerken sind. Das Halssch. ist verhältnissmässig etwas kürzer und breiter, hinten mehr eingeschnürt und daher fast herzförmig. Die Oberseite des Thieres zeigt einen schwachen, bläulichen Schimmer. Länge 30—32 mill. Ein Pärchen fand ich auf dem circassisch-abchasischen Grenzgebirge.

Carl Rost in Berlin.

Chalcothea Fruhstorferi Kraatz n. sp. von Java.

Nigra, nitidissima, elytrorum linea laterali leviter impressa minus regulariter punctata. — Long. 10 lin.

Mas tibiis anticis apice dilatatis, intus curvatis.

Patria: Java; 1 ex. ♂ a dom. Fruhstorfer.

Der *Chalcothea resplendens* Gory von Java im Bau sehr ähnlich, aber etwas flacher und breiter, ganz schwarz, die Tarsen mit Erzglanz, die Vorderschienen des ♂ an der Spitze etwas mehr erweitert; die Flügeldecken sind bei meinem *resplendens*-♂ hinter der Mitte zwischen der Schulterrippe und dem Außenrande ziemlich stark quergestrichelt, bei meiner *Fruhstorferi* dagegen ist nur eine punktirte Linie vorhanden, welche auf dem letzten Dritttheil der Fld. erlischt. Da die Querstrichelung bei meinem *resplendens*-♀ schwächer ist, wäre es wohl möglich, daß sich die glänzend schwarze *Fruhstorferi* als Varietät der *resplendens* herausstellte; ausser der Färbung lassen sich nur geringe Unterschiede angeben; jedenfalls müßte aber dieser ausgezeichneten Farbenvarietät ein besonderer Namen zukommen.

Dr. G. Kraatz.

Ueber die Gattung *Stalagmosoma* Burm.

Von

Dr. G. Kraatz.

Herr Reitter giebt in seiner Darstellung der ersten Cetoniden-Gattungen (Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 50) an, daß die Gattung *Stalagmosoma* „Flügeldecken auf der inneren Scheibe mit Doppelstreifen, die Zwischenräume mit Bogenpunkten“ habe. Die sogen. Doppelstreifen, d. h. die zu Streifen vereinigten Bogenpunkte, lassen die *Stalagmosoma*-Arten in der That gut von den größeren *Aethiessa*-Arten unterscheiden. Es kommen jedoch Ex. vor, welche fast gar keine Bogenpunkte in den Zwischenräumen der Doppelstreifen besitzen. Die Doppelstreifen finden sich nur auf der inneren Scheibe, d. h. auf dem Theile derselben, welcher zwischen den beiden weißen Nahtmakeln und der Makel am Außenrande hinter der Mitte liegt.

Ich habe seiner Zeit (Deutsche Ent. Zeitschr. 1882, p. 66) auf *Stalagmosoma albella* Pall. die Gattung *Stalagmopygus* begründet und keineswegs die Aehnlichkeit verkannt, welche zwischen der ägyptischen *Cynanchi* Klug und der persisch-russischen *albella* Pall. besteht. Ich muß jedoch bemerken, daß Hr. Reitter seine Zusammenziehung beider Gattungen nur durch das Wort „durchaus“ begründet, und wahrscheinlich dadurch mit veranlaßt worden ist, dies zu thun, daß *Stal. albellus* angeblich in dem Zwischenlande Syrien vorkommt. Dies ist indessen durchaus nicht der Fall. Besitzt Hr. Reitter *Stal. albellus* wirklich aus Syrien? Im Harold'schen Catalog ist Syrien als Fundort bei *Stal. alterna*-♀ Gory angegeben, jedoch auf wessen Autorität? Gory selbst citirt als Fundort seiner *alterna* das Cap und bildet als solche eine Art ab, welche als Synonym zu *Stal. albella* Pall. citirt wird, aber unzweifelhaft nicht mit derselben identisch ist, weil sie mit sehr deutlich vorspringender Nahtspitze (im Gegensatz zu allen anderen Figuren der Tafel) abgebildet ist. Gerade diese vorspringende Nahtspitze hat *Stalagmosoma* Burm.¹⁾, aber nicht *Stal. albella* Pall.

Dieser Umstand hat mich seiner Zeit mit dazu bewogen, beide Arten als zu verschiedenen Gattungen gehörig aufzufassen, weil zu derselben bei *Cynanchi* die „ganz auffallend kurzen und dicken

¹⁾ Burmeister, Entomologie III, p. 808.

Hinterfüsse des Weibchens“ (vergl. Burm., Ent. III, p. 807, Zeile 2 von unten) hinzukommen. Ausserdem ist der Fühlerfächer klein, kurz und dick (Burm., Ent. III, p. 385, Zeile 7 von oben). Dazu kommt die auffallende bräunliche Färbung der Fld. und eine eigenthümlich verschiedene Anlage der Zeichnung der Fld. Der Subhumeralfleck ist bei *Stal. albellus* mehr oder weniger rundlich oder viereckig, und erreicht nie den vordersten Fleck; bei *Stal. Cynanchi* dagegen ist er gröfser und verlängert sich nach vorn bis fast an die Basis der Fld., so dafs etwa die vordere, schmälere Hälfte des Flecks mit dem vordersten Fleck parallel läuft. Dazu kommt, dafs auf dem Pygidium von *Stal. albellus* jederseits ein kreisrunder, weifser Fleck steht, die Spitze also stets schwarz bleibt, während bei *Stal. Cynanchi* oft die ganze Spitze gelblich gefärbt ist, indem sich die gelbe Farbe von den beiden gelben Flecken aus am Hinterrand entlang zieht.

Aus alledem geht hervor, dafs *Cynanchi* eine von *albellus* sehr verschiedene Art ist, wenn sie auch in wesentlichen Merkmalen (weifser Seitenrand des Halssch. und hinten kantig erhabene Naht) mit derselben übereinstimmt, so dafs sie mindestens als Untergattung aufgefafst werden mufs, nach meiner Ansicht besser als Gattung; denn es entwickeln sich gerade bei den Cetonien auf dem africanischen und asiatischen Continente nicht selten ähnliche, aber im Grunde recht verschiedene Typen, so dafs man stets besser fahren und klarer sehen wird, wenn man dieselben als Gattungen auseinander hält, als wenn man sie in einen Topf wirft.

Hierzu kommt noch, dafs unter *Stalagmopygus albellus* Pall. zwei nahe mit einander verwandte Formen mit einander vereinigt werden, welche bisher stets mit einander verwechselt, aber von Pallas und Faldermann so vortrefflich abgebildet wurden, dafs man keinen Augenblick in Zweifel ist, welche von beiden jeder Autor vor sich gehabt hat.

Die eine gröfsere (13—14 mill.) ist die viel seltenere; ich erhielt sie aus Osch (Turkmenien) von Hrn. Dr. Staudinger und zwei Ex. von Sultanabad von dem Director des eidgenössischen Museums in Zürich, Hrn. Prof. Dr. Schoch. Dieselbe stimmt genau mit der Abbildung von Pallas (Icones, Insect. I, taf. A, fig. 18). Burmeister hat die Pallas-Form nicht gekannt, sondern bezieht *Cetonia alterna* Gory, angeblich aus Süd-Africa von Gory als *vernalis* mitgetheilt, fälschlich auf dieselbe (vergl. oben).

Die andere kleinere (10—11 mill.), weniger seltene hat mir Hr. Dr. Staudinger aus Scharud in Persien mitgetheilt, sie ist vor-

trefflich von Faldermann als *Cet. Korini* abgebildet (Faun. transc. taf. X, fig. 8).

Es ist im hohen Grade wahrscheinlich, daß die von Schaum für identisch mit *Korini* Fald. erklärte *lepida* Fald. („cet individu est un peu plus grand“, Annal. de France 1849, p. 267 oben) mit *albella* Fald. identisch ist, denn Schaum erklärt (Annal. de France 1849, p. 266 unten) *Cetonia Korini* für „un petit exempl.“ der *Stalagmosoma albella*.

Burmeister hat die Gattung *Stalagmosoma* lediglich auf *Stal. Cynanchi* Cory aufgestellt und beide russische Formen gar nicht gekannt. Es wäre möglich, daß beide Formen als Arten aufzufassen wären, doch ist es mir bei meinem geringen Materiale nicht gelungen, genügende specifische Unterschiede zwischen denselben aufzufinden. Bei der größeren erstrecken sich die Doppelstreifen (nach vorn) über den weißen Mittelfleck neben der Naht hinaus, bei der kleineren endigen sie an demselben.

Faldermann sagt von seiner *Cet. Korini*: „*magnitudine Cet. albella* Pall., *tamen magis quadrata, forma clypei thoracisque abunde differt*“. Diese Unterschiede fallen aber wohl nur dann scharf in's Auge, wenn man verschiedene Geschlechter beider Arten mit einander vergleicht; indessen scheint mir die gröfsere Art deutlich längere Fld. zu besitzen.

Das besprochene Material läßt sich hiernach so darstellen:

Stalagmosoma Burm.
Cynanchi Gory

Stalagmopygus Kraatz
albellus Pallas
? *lepidus* Fald.
Korini Fald.

Reitter citirt die *Cet. jucunda* Fald. als *Glycyphana* Burm., aber mit Unrecht! sie mußte als *Gametis jucunda* Burm. aufgeführt werden, unter welchem Namen sie Burmeister (Handb. d. Ent. III, p. 52) beschreibt. Schaum hat zwar den Namen *Gametis* auf die africanischen Arten beschränkt wissen wollen, aber ich habe für dieselben bereits den Namen *Phonotaenia* vorgeschlagen (Deutsche Ent. Zeitschr. 1880, p. 154). Burmeister citirt in der Gattungs-Uebersicht (Handb. III, p. 304) ausdrücklich *Glyc. tricolor* Fabr. als typische Art der Gattung *Glycyphana*. Der Name *Gametis* hat also der *Gametis jucunda* und ihren Verwandten zu verbleiben, der Name *Glycyphana* der *Glyc. tricolor* und Verwandten. Ueber den Rest der *Glycyphana* ist es schwer, ein Urtheil zu fällen, da dieselben noch zu wenig allgemein bekannt und schwer zu erhalten sind. Das bleibt noch der Zukunft vorbehalten, da wir über die systematische Scheidung der gröfsen Arten noch nicht einmal im Klaren sind.

War es nöthig, für *Platycerus caraboides* L. und Genossen einen neuen Gattungsnamen zu erfinden?

Von

Senator *G. Albers* zu Hannover.

Wir verdanken die Erfindung eines neuen Gattungsnamens für den *Platycerus caraboides* L. und Genossen dem Hrn. Weise, der diesen neuen, sonst sehr wohlklingenden Namen *Systemocerus* durch die Aufnahme desselben in dem von ihm mitverfaßten Cat. Col. Europ. et Cauc. in die Wissenschaft eingeführt hat. Derselbe wird sich dabei für die erste der beiden von Crotch bei seiner Besprechung der von Geoffroy aufgestellten Käfer-Gattungen in den Transact. of the entomol. Society of London, 1870, Seite 44 aufgestellten beiden alternativen Schlußfolgerungen, wonach entweder der Gattungsname *Platycerus* als Synonym von *Lucanus* eingehen oder, wenn er aufrecht erhalten werden sollte, als sein Autor Latreille, der ihn wieder habe aufleben lassen, angeführt werden müsse, entschieden haben.

Meines Erachtens würde aber wohl die Annahme der zweiten Alternative die richtigere gewesen sein, da sie den bisher mindestens in der Entomologie allgemein angewandtes Verfahren mehr entsprochen haben würde.

Mich selbst hat die Sache sehr unangenehm berührt, da ich schon an sich kein Freund der übertriebenen Anwendung des Prioritäts-Princips bin und in seinen Resultaten keine für die Wissenschaft nützliche Neuerung erblicken kann. Meine Erwartung, daß dem in dem vorliegenden Falle von berufener Seite entgegengetreten werden möchte, hat sich leider bislang nicht erfüllt. Dagegen ergaben neuere Wahrnehmungen recht unangenehme Folgen jener Namensänderung, da von Anderen, welche den maßgebenden Ideengang und wohl auch den Sachverhalt nicht kennen, daraus die Schlußfolgerung gezogen ist, daß nun auch die *Lucanus cervus* L. *Platycerus cervus* L. heißen müsse. Namentlich habe ich in neueren Händler-Verzeichnissen das angewandt gefunden. Würde das richtig sein, so würden wir wohl noch von Lucaniden sprechen können, aber einen *Lucanus* nicht mehr haben.

Solches würde aber nicht nur sehr zu beklagen, sondern auch falsch sein, denn die Gattung *Lucanus* ist von Linné schon in der ersten Ausgabe seines *Systema naturae*, also lange vor Geoffroy oder Scopoli aufgestellt. Hat er nun auch in den folgenden Ausgaben die ihm bekannten *Lucanus*-Arten unter *Scarabaeus* aufgeführt und die Gattung *Lucanus* erst in der 12. Ausgabe seines Natursystems wieder auferstehen lassen, so ändert das in Beziehung auf die Prioritäts-Rechte nichts, denn was dem Geoffroy und dem Scopoli Recht gewesen ist, ist ihm erst recht Recht gewesen.

Aber auch die Beschränkung der Namens-Aenderung auf den *Platycerus caraboides* und Gattungs-Genossen ist meines Erachtens nicht nöthig und ebenso wenig gerechtfertigt, weil sie eine Beschränkung des Rechts eines Autors auf die Benennung neuer, von ihm aufgestellten Gattungen ohne Noth enthält. Warum sollte er einen vacant gewordenen Namen nicht anderweit verwenden dürfen? Ich möchte daher meine Herren Collegen dringend bitten, den Namen *Systemocerus* für die bisherige Gattung *Platycerus* des Latreille ferner nicht anwenden zu wollen.

Ein neuer deutscher *Onthophagus*.

In der Wiener Ent. Zeit. 1891, p. 241 gab E. Reitter eine Uebersicht der mit *Onthophagus Amyntas* Ol. verwandten Arten. pag. 244 beschreibt Reitter eine neue Art aus Serbien als *Ganglbaueri* Reitt. Ich besitze von dieser Art vier Ex. (von Reitter selbst revidirt) aus Rumelien (Michahelles), Caucasus (Bischoff), sowie 1 ♂ 1 ♀ aus Reichelsheim im hessischen Odenwald vom Oberpfarrer Wider, dem bekannten Araneologen, im September 1819 gefunden und von meinem verstorbenen Vater seiner Zeit ihm als *Alces* bestimmt. Eine Fundortverwechslung ist ausgeschlossen, da Wider damals als Anfänger nur dort sammelte, wie ich aus der Correspondenz ersehe. Die Art dürfte namentlich im Osten Deutschlands weiter verbreitet sein.

Der ebenda pag. 243 beschriebene *O. imitator* Reitt. aus Algier ist = *crocatus* Muls., Opusc. ent. 1873, XV, p. 13, den ich aus Teniet-el-Had durch Abeille de Perrin besitze.

Dr. L. von Heyden.

Bemerkungen und Nachträge zu der zusammen mit Herrn Roeschke verfaßten Monographie der paläarktischen Cicindelen.

Von
W. Horn in Berlin.

Der freundlichen Mittheilung des Herrn Dr. L. v. Heyden verdanke ich folgende Notizen:

Die bei Wladiwostok vorkommende, von Hrn. Dr. Dohrn (Stett. Ent. Zeit. 1886, p. 287) als *Cic. silvatica* v. *fasciatopunctata* bestimmte Cicindele ist in Wirklichkeit = *Raddei* Mor.

Cic. japonica, bisher nur aus Japan bekannt, kommt auch auf Korea vor.

Die schwarze *hybrida*-Form vom Issyk-kul, die Hr. Dr. L. v. Heyden auf *Cic. hybrida* v. *Sahlbergi* bezog, ist wirklich = *Cic. songorica* Mann. Roeschke.

Von *Cic. lacteola* besitzt Hr. Dr. L. v. Heyden eine sehr auffallende var., bei welcher die Apmakel von dem übrigen Theil der weissen Randbinde völlig abgetrennt ist. Die analoge Form für die Hmlunula hat bekanntlich Hr. Beuthin als v. *divisa* beschrieben. Das wirkliche Existiren dieser Variationsform ist um so interessanter, als dadurch das Vorkommen der von Hrn. Roeschke als möglich hingestellten Zeichnungsabänderung, bei welcher zwei getrennte Lunulä und ein Mittelrandfleck vorhanden sind, mehr an Wahrscheinlichkeit gewinnt¹⁾.

Cic. germanica v. *Jordani* kommt nach Hrn. Dr. L. v. Heyden auch in der asiatischen Türkei vor.

Cic. Elisae findet sich auch bei Peking.

Cic. trisignata v. *siciliensis* besitzt Hr. Dr. L. v. Heyden auch von Malta.

Cic. litterata Sulz. hatte ich, entgegen der Schaum'schen Auffassung, auf die Art mit unbehaarter Stirn bezogen, da mir die Abbildung hierfür zu sprechen schien. Ich muß jedoch zugeben,

¹⁾ Vollkommen analoge Variationsformen findet man bei der nordamerikanischen *Cic. rugifrons* Dej., nur wird dort zum Endgliede der Variationsformen das, was hier normal ist und vice versa.

dafs letztere ebenso wie die vom Autor gegebene Beschreibung nur sehr schwache Stützen sind, weil äufserst mangelhaft. Ich selbst kannte weder die eine Art, noch die andere aus Bündten. Da nun Hr. v. Heyden aus letzterem Fundorte Stücke besitzt, die unzweifelhaft auf *Cic. lugdunensis* zu beziehen sind, so ist folgende Umänderung nöthig:

Statt *Cic. litterata* Sulz. tritt der Name *Cic. viennensis* Schrank ein, statt *lugdunensis* Dej. der Name *litterata* Sulz.

Cic. rufocondylata Sturm. i. l. ist, wie angenommen, wirklich = *dongalensis* Klg.

Das mir zur Ansicht geschickte Original-Ex. der *Cic. gallica* v. *copulata* Beuth. bestätigt meine Ansicht, dafs man es hier nicht mit einer regelmässigen Varietät, sondern einer monströsen Ausartung der Zeichnung zu thun habe. Analoge Anomalien finden sich, wie l. c. erwähnt, auch bei *Cic. soluta*, *japonica*, *hybrida*, *hybr. v. magyarica* et *maritima* und, wie ich jetzt neuerdings noch hinzufügen kann, auch bei *Cic. silvatica* und *hybrida* v. *Sahlbergi*. Dieses wiederholte Vorkommen spricht jedoch nur scheinbar dafür, dafs man es mit einer regelrechten Varietät zu thun habe, denn kein einziges dieser Ex. zeigt auf beiden Fld. die angegebene Zeichnung gleichmässig entwickelt; die Verbindung zwischen Hm- und Medianmakel ist entweder auf der einen Seite viel dünner hergestellt als auf der anderen, oder sie ist nur angedeutet, oder fehlt — und das ist gar nicht selten der Fall — vollends. Von irgend welcher Regelmässigkeit kann also keine Rede sein.

Ferner habe ich noch Folgendes zu erwähnen:

Mit *Cic. asiatica* ist *Cic. sexspilota* Rtrr. (conf. Dokht., Ann. Soc. Ent. Belg. 1887) synonym.

Von *Cic. deserticola* habe ich neuerdings 1 Ex. aus Süd-Russland (Astrachan) erhalten, sie ist also sicher europäisch.

Von *Cic. chiloleuca* kommt ebenfalls bei Astrachan eine sehr ausgeprägte dlt-F vor (2 H.). Die Verbreiterung der Zeichnungen ist so stark, dafs sie an *Cic. hybrida* v. *Pallasi* erinnert.

Ein sehr auffallendes Ex. der *Cic. tricolor* habe ich neuerdings aus China (vielleicht Yunnan?) von Dr. G. Kraatz bekommen. Das Stück ist kupfrig-grün, hat dunkle, metallische K-T. und L-T., ein unbehaartes Basalglied der Fühler, eine ungezähnte und kaum gekerbte Flügeldeckenspitze. Hmlunula ist auffallend weit getrennt, die Mittelbinde am Rande nicht erweitert und besteht nur aus einem horizontalen Randast, der am Ende nach unten umgebogen ist; der Endknopf und die nochmalige Umbiegung nach der Naht zu fehlt völlig. Die Fld. scheinen auch nach hinten zu stärker gewölbt zu sein.

Erster Beitrag zur Kenntniss der Cicindeleten

von

W. Horn in Berlin.

Die vorliegende Arbeit soll die erste in einer längeren Reihenfolge von Aufsätzen sein, welche die Familie der Cicindeleten zum Gegenstande haben. Bei dem völligen Fehlen einer zusammenhängenden Bearbeitung ¹⁾ oder auch nur eines systematischen Kataloges ²⁾ wird es immer schwieriger, sich über das, was beschrieben oder noch unbeschrieben ist, richtig zu orientiren; noch dazu, da die überdies schon schwer zu handhabenden alphabetischen Listen den wünschenswerthen Grad von Vollkommenheit noch lange nicht erlangt haben. So zählt z. B. der Münchener Katalog unter der Gattung *Cicindela* 418 Arten auf; jetzt ist die Zahl sicherlich schon auf 600 herangewachsen, d. i. die Zahl der als verschieden beschriebenen Arten; weist doch schon der Nachtrag von De-moor in den Belgischen Annalen (1886) und der gleich darauf in derselben Zeitschrift erschienene von Dokhtouroff ca. 140 Namen auf, die ebenfalls zur Gattung *Cicindela* gehören. Ausserdem sind in den letzten Jahren manche neuen Spezies wieder beschrieben worden und viele vor 1886 aufgestellte Arten noch unberücksichtigt geblieben, so selbst einige aus der bekannten Biologia Centrali-Americana von Bates. Dafs diese nicht die einzigen sind, sondern dafs sich ihnen noch eine ganze Reihe von anderen anschliesen wird, die in kleineren Werken namhaft gemacht sind, ist wohl selbstverständlich (siehe hierüber auch den Schluss des Aufsatzes!).

Um nun wenigstens einige Anhaltspunkte geben zu können, werde ich mich im Folgenden immer auf den Chaudoir'schen Katalog beziehen, da ihn erstens die meisten Cicindelophilen besitzen werden und er zweitens auf jeden Fall, trotz seiner Lücken (es soll hiermit

¹⁾ Nur von kleineren Gruppen, wie den *Mandicoridae*, *Mega-cephalidae*, der Gattung *Collyris*, *Dromica* etc. existiren derartige monographische Bearbeitungen.

²⁾ Der Katalog der Chaudoir'schen Sammlung ist wohl kaum noch als ein solcher aufzufassen, schon aus dem Grunde, weil er nach dem heutigen Standpunkte nicht viel mehr als die Hälfte aller beschriebenen Arten aufweist.

nicht etwa ein Vorwurf gegen den Autor erhoben werden; der Katalog ist ja zu einem ganz anderen Zweck verfaßt worden!), der umfassendste ist, den es überhaupt giebt.

Die von Hrn. Srnka im letzten Hefte dieser Zeitschrift beschriebene *Cicindela imperatrix* ist synonym mit *Cic. donga-lensis* Klg. Die äußerst sorgfältige Beschreibung, die der Autor giebt, paßt, abgesehen von der Farbe der Zeichnung, vollkommen (auch in der Anlage der Zeichnung) auf die Klug'sche Art. Was nun diese Farbendifferenz betrifft (die neue Art soll hell-orangegelbe Zeichnungen haben), so berechtigt dies nicht zur Aufstellung einer neuen Art, ist im Gegentheil ziemlich belanglos. Meist sind auch die Makeln der Klug'schen Spezies nicht weiß, sondern hellgelb. Erwähnen möchte ich noch bei dieser Gelegenheit, daß man bei derartigen Farbenangaben der gewöhnlich weißen Binden etc. kaum vorsichtig genug sein kann; ist es mir doch selber vorgekommen, daß bei einer ganzen Anzahl von *Cic. paludosa*, die ich frisch gefangen und unpräparirt erhielt, nach einiger Zeit die zuerst rein weißen Makeln vollkommen intensiv orange-roth geworden waren. Die Sägespäne, in denen die Stücke verpackt gewesen sind, waren mit einer mir unbekannten Substanz imprägnirt.

Cic. catena und *cancellata* sind nur zwei verschiedene Formen einer und derselben Art; sie unterscheiden sich nur dadurch von einander, daß die erstere mehr Weiß auf den Fld. hat als die zweite und, was auch damit zusammenhängt, eine cfl-F ist; *cancellata* ist also, als später beschrieben, als Varietät einzuziehen.

Cic. cyanitarsis Koll. ist eine Varietät der *Cic. aureola* Klug; die letztere hat außer der Mittelbinde nur einen oberen Apfleck, die erstere außerdem noch einen unteren Hmpunkt. Beide Formen liegen mir aus Paraguay (Dr. Drake) vor. Bei manchen Ex. kann sogar die Mittelbinde und schliesslich auch der obere Apfleck fehlen, so daß die Stücke einfarbig rostbraun sind, ohne jede Zeichnung. — Die diesen Formen sehr nahestehende *Cic. chlorosticta* Koll. ist an der längs der Naht verlaufenden Reihe von großen, grünen Gruben leicht zu unterscheiden.

Cic. obscurella und *tripunctata* Klg. Dej. sind nicht von einander spezifisch verschieden. Die letztere hat dunklere Fld. Die Zeichnung schwankt sehr, kann sogar ganz verschwinden.

Cic. congrua Klg. und *trilunaris* Klg. sind identisch mit einander, wie dies schon Prof. Gerstäcker und Dohrn als wahr-

scheinlich bezeichnet haben. Beide sind jedoch weiterhin nur Varietäten der *Cic. melancholica*, die nach grossen, robusten Stücken beschrieben wurden, welche dementsprechend auch etwas breitere Zeichnungen besitzen. Sie würden also zur zweiten Form der *Cic. melancholica (orientalis)* gehören. In der Färbung stimmen sie mit der Stammform überein.

Cic. araneipes Schaum ist eine Varietät der *tenuipes* Dej., und zwar ist sie als Stammform zu bezeichnen, während Dej. die dlt-F beschrieb. Dieselbe Erscheinung wiederholt sich bekanntlich bei den verwandten Arten: *Cic. obliquata* ist die dlt-F von *obliquans*, *fulgidiceps* die von *graphiptera*, *anchoralis* die von *punctatipennis*, *Chevolati* Bouc. die von *panamensis* Bouc.

Cic. intermedia Klg. wurde bisher als fragliche Varietät zur *Cic. clathrata* Dej. gestellt. Dies ist nicht richtig; sie unterscheidet sich von ihr durch die viel gröberen Augenrunzeln, ist jedoch als Varietät zur *Cic. discoidalis* zu ziehen. Die Binden sind bei der von Dej. beschriebenen Form etwas dünner.

Von *Cic. albicans* liegt mir ein Ex. aus dem hiesigen Museum vor, das in nichts von *Cic. ypsilon* verschieden ist, das Stück ist nur ein wenig kleiner. Da die Chaudoir'sche Beschreibung ebenfalls, abgesehen von der Grössenangabe, mit der von *ypsilon* in den wesentlichen Punkten übereinstimmt, so ist die Chaudoir'sche Art als Varietät zur Dejean'schen einzuziehen.

Cic. viridilabris und *chlorotica* sind von Chaudoir (Bull. de Mosc. 1852) als verschiedene Arten beschrieben. Es ist wohl als sicher anzunehmen, dass er in Wirklichkeit nur die verschiedenen Geschlechter einer und derselben Art vor sich gehabt hat; wenigstens lassen sich die Beschreibungen sehr wohl so deuten. Die Oberlippe variiert bei einer mir vorliegenden Anzahl von *Cic. chlorochila* (B. M.) sehr erheblich, auch die Flügeldeckenspitze ist nicht ganz konstant; dass die ♀ ausserdem stärker gerundet sind, ist natürlich. In der Zeichnung finden sich alle Uebergänge von Stücken mit vier Makeln zu ganz ungefleckten Ex. Das Halssch. schwankt schon bei verschiedenen ♂ der *chlorochila* sehr erheblich, wieviel mehr also noch in den verschiedenen Geschlechtern! Als Stammform ist *Cic. viridilabris* zu betrachten, bei var. *chlorochila* fehlen einige Makeln.

Cic. cabinda Bates und *owas* Bates sind nur Varietäten der *Cic. leucoptera* Dej. mit weniger Weiss auf den Fld. Bei der von Dej. beschriebenen Form sind die Zeichnungen so ausgedehnt und mit einander verschmolzen, dass man die eigentliche Grundzeich-

nung nicht mehr erkennen kann. Bei var. *owas* Bates (ich glaube ebenfalls, daß sich *owas* Chd. i. l. auf ähnliche Stücke bezieht) sieht man, daß diese Art dieselbe Anlage der Makeln und Binden hat wie *Cic. nilotica* Dej., nur ist die ganze Zeichnung etwas breiter angelegt, noch etwas breiter nebenbei gesagt, als bei der von Klug in seinen Jahrbüchern erwähnten *nilotica* var., mit welcher *owas* Bates viele Aehnlichkeit hat. *Cic. var. cabinda* hat eine noch reducirtere Zeichnung; alles ist dünner und außerdem die Spitze der Aplunula vom Aufsenrande losgelöst. Als Stammform ist wohl var. *owas* zu betrachten. Ich besitze übrigens die letztere vom Senegal, aus Aegypten und von Sansibar; var. *cabinda* ¹⁾ ebenfalls von Sansibar.

Cic. auripennis Luc., die Hr. Dokhtoureff unerklärlicher-weise als *Euryoda* beschreibt, während er sie nur mit den Heptodonten vergleicht, ist in Wirklichkeit eine *Chilonycha* und als solche dicht neben *chalybaea* zu stellen. In der von mir erworbenen Dr. Richter'schen Sammlung befinden sich Ex. mit mehr oder weniger intensiv grünen Fld.

Cic. Escheri Dej. ist durchaus nicht, wie Dokhtoureff (Rev. mens. 1883, p. 54) angiebt, mit *Cic. Nysa* Guér. identisch; zwischen beiden existirt im Gegentheil überhaupt keine sonderlich nahe Beziehung.

Cic. Escheri Dej. wird von Chaudoir mit Unrecht zur 12. Gruppe gestellt, sie gehört ebenso wie *Cic. Luxerei*, die der Autor in die 40. Gruppe bringt, und die neu beschriebenen *Monteiroi*, *hilariola* und *Rutherfordi* zur 32. Gruppe.

Cic. despecta Schaum i. l. bezieht sich auf *Cic. clarina* Bates (Biol. Centr.-Am.); sie unterscheidet sich nur dadurch, daß alle Flecke, mit Ausnahme der Scheibenmakel, nicht weiß sind, sondern nur durch dunkle Punkte angedeutet, wie dieses bei der nahe verwandten *Cic. ismenia* und *Coquereli* ebenfalls theilweise bisweilen der Fall ist. Die Schaum'schen i. l.-Namen haben wohl einige Berechtigung darauf, genannt zu werden.

Cic. hirtilabris Horn ist dicht neben *Cic. gratiosa* Guér. zu stellen, sie weicht von letzterer fast nur durch die allerdings sehr auffallende Behaarung der Oberlippe ²⁾ ab. Auch die Ober-

¹⁾ Die von mir in der Monographie l. c. angeführte Varietät der *Cic. nitidula* bezieht sich übrigens auf *Cic. var. cabinda* Bates.

²⁾ Bei der Gattung *Ophryodera* ist die Oberlippe ebenfalls, ebenso wie das Schildchen, behaart.

seite des Halssch. ist stärker behaart; die Zeichnung ist bei einem mir vorliegenden Original-Ex. (B. M.) auf der Scheibe stark zerissen.

Cic. mandarina (Chd. i. l.) Fleutiaux ist als Varietät zur *Cic. cathaica* Bates zu stellen. Der letztere Autor giebt in der Beschreibung nur einen Scheibenfleck und einen oberen Spitzenfleck an, *mandarina* Fleut. bezieht sich dagegen auf stärker gezeichnete Ex., welche ausserdem noch zwei Schulterflecke (von denen der untere sehr tief und weit nach der Scheibe der Fld. zu steht) haben und eine dünne Linie, die auf der Mitte der Fld. vom Scheibenfleck nach der Naht zieht, um dann rechtwinkelig herabzusteigen. Die systematische Stellung dieser Art wird von beiden Autoren richtig angegeben.

Ob *Cic. Fhlori* Bates nicht etwa eine der zahlreichen Varietäten der *Cic. flavopunctata* Chevr. ist, wage ich noch nicht endgültig zu entscheiden.

Cic. sinuosa Brll. ist nach der Beschreibung auf *tortuosa*-Stücke zu beziehen. Der Fundort spräche kaum dagegen, hat doch letztere Art eine außerordentliche Verbreitung. Diese Auffassung gewinnt um so mehr an Wahrscheinlichkeit, als Brullé l. c. die bekannte *tortuosa* überhaupt nicht erwähnt.

Cic. obliquata (et *obliquans*) soll nach Bates (Biol. Centr.-Am.) identisch mit *Cic. graphiptera* sein. Diese Bemerkung beruht auf einem Irrthum; haben doch diese beiden Arten schon in der Zeichnung nur sehr wenig mit einander gemein. Der Autor hat offenbar die echte *obliquans* gar nicht gekannt. (Sollte letztere vielleicht = *Cic. panamensis* Bouc. sein; die Beschreibung konnte ich leider noch nicht finden.)

Cic. erudita Wied. und *cognata* Wied. scheinen mir nicht spezifisch getrennt werden zu können. Es lagen mir von jeder 2 ♀ zum Vergleich vor (B. M.), jedoch unterschieden sich diese in keinen irgendwie wichtigen Merkmalen: die L.-T. scheinen bei der zweiten Form etwas mehr metallisch-glänzend zu sein; die Flügeldeckenspitze zeigt keine konstanten Verschiedenheiten; das Halssch. ist ebenfalls nicht wesentlich anders gebaut. Es ist also wohl *cognata* nur als Zeichnungsvarietät der *erudita* aufzufassen: bei jener ist die Schultermakel kurz vor dem Ende (auf der Scheibe der Fld.) stark eingeschnürt, bisweilen sogar gänzlich getrennt, und die Spitzenmakel geschlossen.

Cic. graphica Bates, deren Zugehörigkeit zur *Cic. interstincta* der Autor schon in der Beschreibung als möglich erwähnt, ist

allerdings nur eine Varietät der letzteren Art. Sie ist dunkler gefärbt und etwas stärker gezeichnet.

Ob *Cic. bivirgula* Fairm. wirklich verschieden ist von *Cic. lobipennis* Bates, scheint mir mehr als zweifelhaft zu sein. Die Bates'sche Art hat ebenfalls die weiße Makel schwarz eingefärbt, wenngleich es der Autor auch nicht erwähnt. Der einzige Unterschied ist durch die Gestalt der Oberlippe gegeben, die bei der zweiten „*medio quadratim productum, unidentatum, lateribus parum sinuatum*“ sein soll, während die erstere beschrieben wird als „*flavum, margine antico integro, utrinque obsoletissime sinuatum*“. Bei der großen Variationsfähigkeit der Oberlippe würde dieser Unterschied wohl ohne Belang sein.

Eurymorpha nudipennis Boh. i. l. (N'Gami) ist identisch mit *Eur. Bohemani* (Chevr. i. l.) Boheman ¹⁾.

Ophryodera Poggei Harold ist, wie schon Dohrn (Stett. Ent. Zeit. 1883, p. 357) durchblicken läßt und General Quedenfeldt (Berl. Ent. Zeitschr. 1883) als wahrscheinlich hinstellt, in der That nur eine schwarze Varietät mit weniger Weiß auf den Fld. von *Ophryodera rufomarginata*.

Therates punctipennis Bates ist kaum als Varietät (mit weniger ausgedehnter, dunkel-metallischer Scheibe der Fld.) zu *dimidiatus* Dej. zu stellen; wenigstens wäre diese Farbenabweichung sehr auffallend. Die mir vorliegenden Stücke von *dimidiatus* Dej. sind bis auf den Schultertheil metallisch.

Ther. versicolor Bates, den der Autor fast nur auf Grund der rothen Schenkel von *Ther. acutipennis* Vand. trennt, ist wohl nur als Varietät des letzteren aufzufassen. Von vier Ex. des hiesigen Museums zeigen zwei Stücke ebenfalls die letztere Eigenthümlichkeit, und unterscheiden sich diese Ex. von der Bates'schen Beschreibung überhaupt einzig und allein dadurch, daß die Farbe der Fld. dunkler ist, fast schwarz, was jedoch auch bei anderen Arten, z. B. dem gewöhnlichen *labiatus*, durchaus nicht selten vorkommt.

Tricondyla cavifrons Schaum ist nach meiner Ansicht nicht von *Tric. cyanipes* Dej. zu trennen. Das einzige Ex., auf welches der Autor seine Art gründete, habe ich vergleichen können. Die von Schaum angegebenen Unterschiede sind ziemlich geringfügig; die Fld. sind zwar etwas stärker skulptirt, der Buckel etwas flacher, die Stirn etwas tiefer ausgehöhlt; jedoch können alle diese

¹⁾ Vergl. im Uebrigen den Aufsatz von Kraatz auf S. 255.

Verschiedenheiten individuell sein, auch sind sie so gering, daß man darauf hin wohl kaum eine eigene Art begründen kann. Aus der einen *Tric. aptera* Ol., wieviel mehr also noch *pedestris* Klg., könnte man nach denselben Merkmalen eine ganze Reihe von Arten machen, die zum Theil viel größere Verschiedenheiten unter einander aufweisen würden, als die von Schaum angegebenen.

Bevor ich am Schluß dieses Aufsatzes einige Nachträge zum Gemminger und Harold gebe, möchte ich noch kurz auf einige systematische Notizen ¹⁾ aufmerksam machen, die zum Theil unbeachtet geblieben sind.

Die *Manticora*-Arten sind nach Fleutiaux (Le Naturaliste 1886) auf zwei Spezies zu reduciren: *latipennis* Wat. und *tuberculata* De Geer.

Amblychila cylindrifformis Say et Lec. ist verschieden von *Ambl. Piccolomini* Reiche: *cylindrifformis* Thoms. (conf. Fleut. l. c.).

Dromochorus Pilatei Guér. (*Cicindela maga* Lec.) ist verschieden von *Dromoch. Belfragei* Sallé (*Pilatei* Lec. olim; conf. Fleut. l. c.).

Tetracha australis Chd. = *Waterhousei* Cast.

Tetr. fuliginosa Bates = *angustata* Chv. (nach Bates).

Tetr. pulchra Dokht. = *pulchra* Brown. (conf. Fleut. l. c.).

Tetr. geniculata Chd. = *sobrina* var. nicht identisch mit *sobrina* Dej.

Tetr. ignea Bates = *sobrina* var. (nach Bates).

Oxychila ebenina Dokht. = *nigroaenea* Bates (Fleut. l. c.).

Pseudoxychila Chaudoiri Dokht. wahrscheinlich = *angustata* Chd. (conf. Fleut. l. c.).

Cicindela borneana Dokht. = *Crespignii* Bates (conf. Bates, Proc. Zool. Soc. 1889).

Cic. Belti Bates = *mexicana* (nach Bates).

Cic. Chevrolati Boucard = dlt-F von *panamensis* Bouc. (nach Bates, Biol. Centr.-Am.).

Cic. chontalensis Bates = *Walkeriana* Thoms. (nach Bates).

Ctenostoma sigma Bates = *Procephalus maculicornis* Chevr. (nach Bates).

¹⁾ Für die Richtigkeit dieser Notizen sind die betreffenden Autoren verantwortlich!

Nachträge¹⁾

zu den alphabetischen Cicindeliden-Katalogen.

Tetracha Hope.

- carolina* v. *cyanides* Bates, Biol. Centr. Am. p. 1 . . Mexico.
curaçaoïca Poll, Not. Leyd. Mus. Vol. VIII . . . Curaçao.
fervida Dokht., ubi descripta? . . . unde?
 - - Rev. mens. d'Ent. 1882, p. 54 . . . Amazon.?
pulchra Dokht., Spec. Cicind. p. 56 = *T. pulchra* Brown.

Oxychila Dej.

- ebenina* Dokht., Spec. Cic. p. 82 = *O. nigroaenea* Bates.

Cicindela L.

- aino* Lewis, Ent. Month. Mag. 1891, p. 20 . . . Japonia.
argentata v. *pallipes* Fleutiaux, Ann. Fr. 1889, p. 359.
 (*Lherminieri* Chevr. i. l.) . . . Guadeloupe.
Armandi Fairm., Ann. Fr. 1886, p. 304 . . . Yunnan.
bivirgula Fairm., Ann. Fr. 1889, p. 5 = *lobipennis* Bts. Ngan-Hoei.
castissima Bates, Biol. Centr. Am. p. 260 . . . Mexico.
Chrysippe Bates, Biol. Centr. Am. p. 257 . . . -
Davidis Fairm., Ann. Belg. 1887, p. 88 . . . Chin. int.
Delavayi Fairm., Ann. Fr. 1886, p. 303 . . . Yunnan.
Desgodinsi Fairm., Ann. Belg. 1887, p. 88 . . . Thibet.
dolens Fleut., Ann. 1886, p. CXI . . . Ind. or.
exigua Kolbe, Ent. Nachr. 1885, p. 50 . . . Africa centr.
hebraea v. *guadeloupensis* Fleut., Ann. Fr. 1889, p. 358.
 (*Lherminieri* Dej. i. l.) . . . Guadeloupe.
hydrophoba v. *quinquenotata* (Sturm i. l.) Bates, Biol.
 Centr. Am. p. 8 . . . Mexico.
 - v. *taretana* Bates, l. c. p. 259 . . . -
lobipennis Bates, Proc. Zool. Soc. 1888, p. 380 . . Kiu-kiang.
regina Kolbe, Ent. Nachr. 1885, p. 49/50 . . . Africa centr.
sinica Fleut., Ann. Fr. 1889, p. 137. (*Catoptria*) . . Saïgon.

¹⁾ Die Liste soll keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen, dazu fehlt es mir augenblicklich sowohl an Zeit, wie an Litteratur. Sie bringt nur das, was mir bei Durchmusterung eines Theiles der Litteratur aufgefallen ist. Aus diesem Grunde sind auch all' die Namen, die in der „Monographie der paläarktischen Cicindelen“ aufgeführt, aber noch nicht in den Listen aufgenommen sind, nicht noch einmal namhaft gemacht.

- Sumbawae* Fleut., Ann. Fr. 1886, p. CXII. (*Calochroa*) Sumbawa.
taliensis Fairm., Ann. Fr. 1886, p. 305 = *semivittata* F. Yunnan.
yunnana Fairm., Ann. Belg. 1887, p. 88 (*Heptadonta*) -
Withillii Hope, Col. Man. II, p. 23 Nepal.

Odontochila Cast.

- exilis* Bates, Biol. Centr. Am. p. 260 Mexico.

Dromica Dej.

- hexasticta* Fairm., Ann. Fr. 1887, p. 71 Uzagara.

Therates Latr.

- Whiteheadi* Bates, Proc. Zool. Soc. 1889, p. 383 . . Borneo bor.

Collyris F.

- aureofusca* Bates, Proc. Zool. Soc. 1889, p. 216 . . China.

Falsche Citate in der Liste von Demoor.

Oxychila glabra Waterh., ubi?

Cic. Chevrolati Boucard, ubi?

- *cimarrona* Raffray, ubi?

- *lagunensis* Gauthier, ubi?

- *panamensis* Boucard, ubi?

- *vivida* Dohrn existirt überhaupt nicht; l. c. bespricht Dohrn die schon im Gemminger erwähnte *Cic. vivida* Bohem., welche er zu *Cic. abbreviata* Klug oder *neglecta* Dej. gezogen wissen will. Ich lasse diese Frage noch offen, da ich in einer der nächsten Arbeiten die Cicindelen der *flexuosa-nilotica*-Gruppe im Zusammenhange besprechen werde. Bei der grossen Verwandtschaft dieser Formen wäre es mir lieb, wenn ich durch Zusendung von Material von einigen Entomologen unterstützt würde.

Ctenostoma ibidion Dohrn ist p. 372, nicht p. XII beschrieben.

Ueber die Artberechtigung der *Cicindela aulica* Dej. und *C. Aphrodisia* Baudi.

In meiner Monographie habe ich *C. aulica* Dej. und *C. Aphrodisia* Baudi zusammengezogen, jedoch auch dort schon auf die verhältnißmäßig viel kürzeren und breiteren Fld. der Dejean'schen Spezies hingewiesen. Ich konnte damals diesem Umstande nicht so viel Gewicht beilegen, da mir von der ersteren Form nur ein sehr ungenügendes Material (fast nur ♂) vorlag, und es bei der großen Variationsfähigkeit gerade der *lunulata*-Gruppe leicht möglich gewesen wäre, daß es sich hier nur um lokale Unterschiede handelte. Durch den Erwerb der Dr. Richter'schen Cicindelen habe ich ein reicheres Material erhalten und das Ergebnis einer nochmaligen Prüfung ist die spezifische Scheidung beider Arten.

C. aulica Dej. ist kleiner, die Fld. sind bedeutend breiter, kürzer und flacher, an der Spitze beim ♂ und ♀ viel kürzer abgerundet, schon beim ♂ stark eingezogen, noch mehr beim ♀, bei welchem der Nahtdorn ganz weit zurücktritt und etwas nach oben und hinten gerichtet ist. Die Beine (bes. Schienen und Tarsen der Hinterbeine) sind viel kürzer, nicht länger als bei *lunulata*.

Abänderungen sind mir folgende bekannt: ap- und hm-F (bei der also die betreffenden Makeln getrennt sind); die dlc- und mrg-F (bei welcher letzterer also die beiden mittleren Rand- und der obere Scheibenfleck verbunden sind). Ein Ex. hat auch die Scheibenflecke fast vereinigt. Von Farbenvarianten gehört v. *laete-cupreo-viridis* Chd. zu dieser Art und nicht zur *Aphrodisia*. Rein hell-kupfrige Stücke sind ebenfalls selten.

Alles, was ich sonst l. c. über *C. aulica* Dej. gesagt habe, bezieht sich auf *C. Aphrodisia*. Von den citirten Fundorten gehört „Cap b. sp., Nubien und Senegal“ zur Dejean'schen Art.

Von *Cic. lunulata* unterscheidet sich die letztere durch ihre breiten, kurzen, auch meist flacheren Fld. Die Flügeldeckenspitze ist bei *aulica* ebenfalls bedeutend stärker eingezogen, besonders beim ♀; nur beim ♂ ist dieser Unterschied nicht ganz so stark ausgeprägt. Das Halssch. der *lunulata* scheint im Durchschnitt kürzer zu sein.

Walther Horn.

Eine neue *Limnobaris* aus Dalmatien.

Von

Joh. Faust in Libau (Kurland).

Limnobaris Koltzei. *Elongata, sublinearis, nigra, subnitida, supra squamis albo-cinereis elongatis sat dense vestita, pectore abdomineque flavescenti-squamosis; rostro incurvo, ante oculos dense punctato et squamulato; prothorace elongato basi sub bisinuato, antrorsum lateribus paulo convergentibus, mox pone apicem rotundato-angustato, angulis posticis acutis, supra aequaliter sat dense punctato, linea media angusta impunctata; scutello laevi quadrato; elytris plus quam duplo longioribus, lateribus modice rotundatis, ante apicem utrinque obsolete impressis, striis acutis subpunctulatis uniseriatim breviter pilosis, interstitiis latis bi- vel triseriatim squamosis.* — Long. 5.5, lat. 1.3 mill.

Von Herrn W. Koltze in Dalmatien entdeckt und nach ihm benannt.

Größer als *L. T-album* L.; von den bisher beschriebenen Arten durch die Anordnung und Gröfse der Schuppen zu unterscheiden. Die Haarschuppen auf den Deckenspatien, der Thoraxunterseite, sowie auf den Schenkeln haben bei *T-album* dieselbe Form als auf denselben Theilen und auch noch auf der Thoraxoberseite der neuen Art, sind aber nur halb so dick, auf den Spatien einreihig, höchstens unregelmäßig zweireihig angeordnet und lassen daher überall die Körpergrundfarbe vortreten; ferner ist die Mitte des Abdomens kahl. Bei *Koltzei* stehen die Schuppen auf den Spatien nicht ganz regelmäßig zwei-, stellenweise dreireihig und verdecken fast ganz die Körpergrundfarbe, auch ist die Unterseite ganz dicht mit rundlichen Schuppen bedeckt; außerdem ist die neue Art durch den langen Thorax mit von der Basis bis vor die gerundet verengte Spitze parallelen, fast geschweiften Seiten, den scharfen Hinterecken wie bei *B. morio* Boh. leicht kenntlich; die Thoraxspitze ist kaum halb so breit als die Basis. Fühler und Beine sind ähnlich wie bei *T-album*.

Einen ähnlich geformten, aber kürzeren Thorax soll auch der mir unbekannte *pusio* Boh. von Sicilien besitzen, muß aber eine mit *morio* gleiche Körperform haben und auf den Decken mit „*squamulis parvis setiformibus parce adpersis*“ sein. Ähnliche

kurze Körperform, aber einen Thorax mit gerundeten Seiten, Deckenspatien mit einer Reihe weißer, sehr feiner und kurzer Härchen hat auch eine als *crocopelmus* Gyll. angesehene Art, welche bis auf die Skulptur ¹⁾ recht constante Merkmale zeigt und meiner Meinung nach ebenso wenig wie *pusio* als Varietät von *T-album* aufgefaßt werden kann, da es an Uebergängen von dem gestreckten *T-album* zu jenen beiden kürzeren zu fehlen scheint; mir wenigstens sind solche Uebergänge noch nicht vorgekommen. Ueberhaupt scheint mir *crocopelmus* als eine von den hier erwähnten ganz verschiedene Art angesehen zu werden müssen, weil letztere, d. h. *T-album* und *pusio*, eine wenigstens größtentheils dicht beschuppte Unterseite haben, während Gyllenhal im *Schönherr* bei *crocopelmus* den „*corpus subtus parce pilosum*“ nennt. Ebenso scheint mir die in *Insecta fennica* von Sahlberg citirte *T-album* var. β mit nur dicht beschuppten Hinterbrustepimeren und drei letzten Abdominalsegmenten, welche ich von Professor J. Sahlberg in einem Stück als *Limnobaris Martulus* n. sp. erhielt, eine von *T-album* specifisch verschiedene Art zu sein.

Vielleicht geben diese Auseinandersetzungen einigen Collegen Anlaß, auf die mit *T-album* verwandten Arten zu fahnden, die früheren Stände zu erforschen und an gut erhaltenen Stücken durch Untersuchung der Bekleidung die Zusammengehörigkeit oder Trennung dieser Arten nachzuweisen.

¹⁾ Vier von meinem Freunde Weise bei Berlin gefangene und mir überlassene Stücke dieser Art, bei welcher übrigens gewöhnlich Fühler und Tarsen rein schwarz (nicht röthlich, wie in Gyllenhal's Beschreibung steht) sind, zeichnen sich durch eine sehr spärliche und namentlich auf den Deckenspatien äußerst feine Punktirung von meinen russischen Stücken aus.

Eine neue *Sternocera* aus Yemen (Süd-Arabien)

von

A. F. Nonfried in Rakonitz (Böhmen).

Gelegentlich der Mittheilung einer Erwerbung einer Lucaniden- und Buprestiden-Sammlung Seitens des Dr. Jordan fand ich dort eine *Sternocera* vor, die als spec. nov. ex Yemen bezeichnet war. Ich fand dieselbe in der That weder in dem „Essai monogr. du genre *Sternocera* par Ch. Kerremanns (Ann. Soc. ent. belg. ann. 1888)“, noch in den später publizirten Beschreibungen neuer Arten in verschiedenen Fachschriften. Merkwürdig bleibt mir ihre Stellung in der zoogeographischen Verbreitung der *Sternocera*-Arten.

Bekanntlich erstreckt sich die Heimath dieser Gattung über fast ganz Africa, das nördliche trockene Gebiet von Sahara, Marocco, Tunis und Unterägypten ausgenommen; ferner kommt sie in Asien nur in Syrien (nördlich) und südlich in ganz Vorderindien, Hinterindien und Ceylon vor. Die neue Art bildet ein interessantes Verbindungsglied zwischen der äthiopischen und sudanischen *Sternocera pulchra* Waterh. und der *Sternocera syriaca* Saunders; sonst kommt sie in Gestalt und Zeichnung der *erissa* Buq. am nächsten, unterscheidet sich aber von ihr durch verschiedene Sculptur der Oberfläche, Färbung der Ober- und Unterseite und andere Gruppierung der weißlich filzigen Flecken an Thorax und Flügeldecken.

Hier folgt deren Beschreibung:

Sternocera Kustai n. sp.

Ovata, oblonga, postice attenuata, valde convexa; supra viridi-broncea, subtus aenea vel nigro-viridis, abdominis segmentis cupreo-tinctis dense albido-setosis. Capite rotundato, intra oculos in medio minute marginato dense striato, utrinque maculis duabus cupreo-tinctis, nitidis-ornato. Antennis nigro-fuscis, opacis. Thorace ruguloso, in medio late excavato, utrinque plaga magna triangulari albido-tomentosa, in medio cupreata, reflexibus viridibus. Elytris subcostatis, dense et rude punctatis, nitidis maculis 5 albido-tomentosis ornatis, positis, 1 rotundata ad basin, 1 rotundata ad humeros, 2 elongatis ad margines, 1 majore elongata post medium. Subtus aenea, valde punctata, punctis rudis; abdominis segmentibus nigro-

cyaneis, purpureo-micantibus, utrinque albido-pubescentibus. Pedibus nitidis, grosse punctatis, nigris, tarsi nigro-fuscis, opacis. — Long. 36 mill.

Ex Yemen, Arab. orient.

Robust, ellyptisch, hinten schmaler werdend, stark gewölbt, oben glänzend bronzegrün, stark punktirt, unten schwärzlich grün mit violettrothem Schein. Kopf rundlich, mit einer wenig erhabenen Längsschwiele in der Mitte, dicht punktirt, dunkel bronze, beiderseits mit einem kupferroth glänzenden Flecken geziert. Fühler schwärzlich, matt glänzend. Thorax länglich, stark gewölbt, die Seitenränder nicht stark geschweift, an der Basis vom Schildchen zu den Hinterecken stark böig geschwungen, in der Mitte der ganzen Länge nach mit einer breiten und flachen Furche versehen, dicht, jedoch nicht grob chagrinirt, schwärzlich grün mit Bronzeschimmer, mit je einer grossen, dreieckigen Makel neben der vorderen Halsschildecke. Diese Makeln sind auf fein gestricheltem Grunde mit kurzen und dichten, weisslich gefärbten Haaren bedeckt; ebenso beschaffen ist die jedoch haarlose Vertiefung in der Mitte des Thorax. Flügeldecken stark und dicht punktirt, die Punktirung geht in der Schulterbuckelgegend in Folge dichter und unregelmässiger Stellung in grobe Runzeln über. Von bronze-brauner, grünlich schimmernder Färbung, sind die Flügeldecken beiderseits an der Basis mit je einem dicht weisslich behaarten, rundlichen Flecken geziert, dem ebenso gefärbte nachfolgen, und zwar je einer hart bei der Schulter, dicht bei ihm am Rande ein zweiter, unregelmässig geformter, weiter ein rundlicher in der Mitte, endlich ein grosser, langgestreckter in der zweiten Hälfte der Flügeldeckenlänge. Nebstdem befinden sich weiter von der Naht, ihr jedoch parallel laufend, je ein Streifen, gebildet aus weisslich behaarten, kurzen, büschelförmigen Punkten, ein zweiter Streifen bildet die Fortsetzung von der an der Basis befindlichen Makel, läuft parallel mit dem ersten, wird gegen die Mitte immer mehr undeutlicher, um dann ganz zu verschwinden. Unten grob flach punktirt; die Bauchsegmente schwärzlich blau mit purpurnen Reflexen, an den Rändern dicht kurz weisslich behaart, die Mitte frei, glänzend. Beine schwärzlich, glänzend, dicht punktirt, Tarsen schwarzbraun, matt.

Meinem Freunde, dem Paläontologen Prof. Kusta gewidmet.

Zur Charakteristik der Gattung *Omotemnus* Chevr.

Von

Joh. Faust in Libau (Kurland).

Die Gattung wurde in Ann. Fr. 1883, pag. 559 für *Rhynchophorus serrirostris* Fabr. und 2 neue Arten *rhinoceros* und *miniato-crinitus* von Chevrolat aufgestellt und beschrieben. Wenn man *serrirostris* nicht vor sich hat und z. B. *Rhynchophorus palmarum* L. (mit etwas abgebogenem Thorax) mit jener Gattungsbeschreibung vergleicht, so findet man eigentlich außer in der Rüsselskulptur keine Veranlassung, den *palmarum* nicht für einen *Omotemnus* zu halten oder mit anderen Worten, *Omotemnus* von *Rhynchophorus* zu trennen. Kennt man aber den *serrirostris*, so begreift man wohl, daß die Art mit *Rhynchophorus* viel weniger gemein hat als mit *Litorhynchus*, *Cyrtotrachelus* und *Macrocheirus*, gleichzeitig aber auch, daß die generellen Unterschiede in der Beschreibung entweder gar nicht, oder ungenau, oder entstellt enthalten sind. Es möge mir daher gestattet sein, diese entschieden gute Gattung genauer zu charakterisiren.

Rüssel des ♀ gebogen mit 2 Rückenfurchen, welche von der Mitte ab nach hinten gerundet divergiren, allmählich flacher werden, zum Stirnpunkt gerichtet wieder konvergiren und von der Spitze bis zur Mitte einen Kiel herausheben; durch je eine breite und tiefe Seitenfurche entsteht noch ein anfänglich scharfer Seitenkiel; schließlic erscheint gewöhnlich noch eine mittlere Basalfurche, welche den Rückenkiel dann gabelförmig erscheinen läßt; letzterer verläuft entweder allmählich zur Spitze oder ist vor derselben plötzlich abgesetzt. — Rüssel des ♂ gerade oder höchstens an der Spitze gebogen, die beim ♀ vorhandenen Furchen sind ganz oder theilweise erloschen; von dem Mittelkiel ist nur ein stumpfer oder zahnförmiger Höcker vor der Spitze nachgeblieben, von welchem aus sich 2 in kurze oder längere Höcker aufgelöste Kiele bis zur Höhe der Fühlereinlenkungen erstrecken. — In beiden Geschlechtern ist der Rüssel von der Basis bis zur Fühlereinlenkung gleichmäsig verdickt und die Mandibeln haben keinen nach auswärts gerichteten Lappen.

Fühlergeißel siebengliedrig ¹⁾, Glied 7 mit der filzartigen Keule beilförmig.

Thorax immer länger als breit; die gerandete Basis gegen das Schildchen vorgezogen und ein kurzes Stück an den Hinterecken von der Deckenbasis bedeckt; der halsförmige, seitlich und unten abgeschnürte Vordertheil des Thorax ist unten nicht ausgerandet.

Schildchen lang lanzettlich.

Decken breiter als der Thorax, nach hinten mehr oder weniger verengt mit gerundeten Schultern, die Spitze gemeinsam ausgerandet, die Aufsenecken gerundet; die 5 an der Basis tieferen Streifen neben der Naht sind vor der Spitze etwas abgekürzt, die übrigen nicht sichtbar oder nur als dunkle Linien angedeutet.

Pygidium konisch mit fast geraden Seiten, beim ♂ geneigt und abgestutzt, beim ♀ fast horizontal und spitz oder spitz gerundet.

Vorderschenkel etwas kürzer als die hinteren, beim ♂ innen fein granuliert, beim ♀ zerstreut punktirt, alle (wie die Schienen abgeflacht) mit einem Haarpinsel an der Basis, die mittleren unten lang —, die vorderen nicht —, die hinteren kurz — gewimpert, die hinteren beim ♂ zuweilen mit einer zahnartigen Erweiterung unten vor der Spitze, dann aber der Unterrand lang gebuchtet. — Schienen an der Spitze mit einem starken, schräg gerichteten Hornhaken, der Innenrand vor der Spitze mit einem mehr oder weniger deutlichen Zahn zwischen 2 Haarzipfeln, die Unterkante aller, die der vorderen am längsten gewimpert; beim ♂ die vorderen mehr, die hinteren weniger an der Spitze gebogen. — Tarsenglied 3 erweitert rundlich und mit Bürstensohle.

Fortsatz zwischen den Hinterhüften etwas schmaler als diese, etwas breiter als der zwischen den mittleren und viermal so breit als der zwischen den vordersten. Mittelhüften mit kurzen Borsten in größeren Punkten; ersterer an der Spitze beiderseits flach abgestutzt oder flach gerundet, der Mittelbrustfortsatz ragt spitzwinklig in einen Ausschnitt der Mittelbrust; Prosternalfortsatz hinter den Hüften erweitert und parallelseitig, reicht bis etwa zur Hälfte der Mittelbrust und ist wie diese spitzwinklig ausgeschnitten.

In Kürze würde die Diagnose lauten:

Rostrum basi fortiter incrassatum, in mare rectum supra interrupto-bicarinatum, in femina curvatum 4-carinatum. Mandibulae

¹⁾ Ich finde keinen Grund, das beilförmige siebente, von den 6 anderen in der Struktur nicht zu unterscheidende Glied als hornige Basis der Fühlerkeule anzusehen.

lateraliter haud exsertae. Oculi supra approximati, subtus fere conjuncti. Prothorax basi scutellum versus lobato-productus, margine basale pone angulos posticos a margine humerale elytrorum plus minusve obtectum. Elytra quinquestriata. Articulus septimus funiculi securiformis. Pygidium triangulare. Femora subtus basi unopenicillata, antica quam postica breviora. Tibiae intus fimbriolatae. Articulus tarsorum tertius rotundatus. Coxae posticae quam reliquae magis disjunctae, anteriores approximatae.

Zur Unterscheidung von den nächstverwandten Gattungen mag die folgende Tabelle dienen:

1. Mandibeln mit einem, die Rüsselspitze seitwärts überragenden Lappen.
2. Hinter- und Vorderhüften gleich weit, die mittleren am weitesten von einander entfernt, Rüssel in beiden Geschlechtern gebogen, in der Mitte etwas schmaler als an beiden Enden, sonst cylindrisch, Decken mit 5 inneren Streifen, Tarsenglied 3 rund *Macrocheirus* Sch.
2. Mittelhüften nicht weiter als die hinteren oder vorderen von einander entfernt; Tarsenglied herzförmig oder dreieckig.
3. Hinterhüften ebenso weit als die mittleren und doppelt so weit von einander entfernt als die vorderen, Vorderschenkel mindestens so lang als die hintersten; Rüssel gerade, an der Basis verdickt; Tarsenglied 3 dreieckig; Decken mit 5 inneren Streifen, 6 bis 9 nur gegen die Spitze deutlich *Cyrtotrachelus* Sch.
3. Hinterhüften am weitesten von einander entfernt, die vordersten nur schmal getrennt, Vorderschenkel höchstens so lang als die hinteren, Tarsenglied 3 mehr oder weniger herzförmig, Rüssel an der Basis nicht oder nur wenig verdickt, Decken mit 9 ganzen und einem halben Punktstreifen, von welchen die 4 äußeren zuweilen schwach, immer aber an der Spitze deutlich sind . *Litorhynchus* Sch.
1. Mandibeln ohne einen die Rüsselspitze seitwärts überragenden Lappen, Hinterhüften am weitesten von einander getrennt, Vorderhüften nur schmal getrennt, Decken mit 5 inneren Streifen, Vorderschenkel kürzer als die hinteren, Schienen innen gewimpert *Omotemnus* Chevr.

Die Eigenthümlichkeit des die Thoraxhinterecke bedeckenden Schulterrandes haben aber nicht nur diese 4 Gattungen mit einander gemein, sondern auch noch die folgenden und zwar mit geneigtem Pygidium: *Conocephalus*, *Aphiocephalus*, *Dynamis*, ferner mit hori-

zontalem Pygidium: *Paratasis*, *Coraliphorus*, *Omatolampus*, welche zusammen eine natürliche Gruppe bilden. Die übrigen *Rhynchophoriden*-Gattungen mit *Protocerius* und *Rhynchophorus* an der Spitze ohne jene eigenthümliche Schulterbildung würden zu einer zweiten Gruppe vereinigt werden können.

Nach dieser Abschweifung komme ich wieder auf die Gattung *Omotemnus* zurück. Von den drei bisher als zu dieser Gattung gezählten Arten sind mir die beiden Chevrolat'schen, nämlich *rhinoceros* und *miniatocrinitus* nicht bekannt. Ausser der dritten *serrirostris* Fabr. kenne ich noch drei Arten, welche hier besprochen werden sollen.

Abgesehen vom Rüssel und der Unterseite weicht *serrirostris* der nach hinten nur wenig verengten Decken wegen nicht auffallend von *Rhynchophorus* ab, während die übrigen nach hinten verengten, keilförmigen Arten auf den ersten Blick ihre Verwandtschaft mit *Cyrtotrachelus* u. s. w. erkennen lassen. Zur Trennung der Arten können Färbung und Grösse, welche Eigenschaften mitunter schon bei beiden Geschlechtern einer und derselben Art variiren, erst in zweiter Linie verwerthet werden.

Omotemnus serrirostris Fabr. als Typus der Gattung ist von Gyllenhal in Schh. IV, p. 823 ausführlich beschrieben, so daß ich hier nur diejenigen Merkmale hervorheben will, welche für seine Unterscheidung von anderen Arten maßgebend sind. In beiden Geschlechtern ist der Thorax an den Seiten gerundet, nach vorn mehr verengt als nach hinten, die Basis jederseits stark zweibuchtig, die Decken sind nach hinten nur wenig verengt und haben deutliche, abgerundete Schultern, sämmtliche Schienen sind aufsen und innen ungefurcht, der Prosternalfortsatz hinter den Vorderhüften kürzer als breit, der Stirnpunkt zwischen den Augen nur klein und flach, der Rüssel oben ungleichmäfsig grob punktirt, die verdickte Basis ohne Mittelfurche; die Oberseite des Käfers bis auf das Schildchen, Kopf und Rüssel, sammetartig matt, gewöhnlich blutroth, alle Ränder, 2 abgekürzte, zuweilen noch in der Mitte unterbrochene Längsbinden auf dem Thoraxrücken, die Schultern, eine vom Seitenrande getrennte oder mit ihm zusammenhängende Makel vor der Deckenspitze sind schwarz, die Schienen und Geißelglied 7 roth, die Unterseite des Körpers schwarz mit etwas Glanz. Körperform der *Rhynchophorus*-Arten. Meine 7 Stücke stammen von Java und sind lang 37—47 mill., breit 17—21 mill.

♂. Rüssel vor der Spitze mit einem hohen, dreieckigen Zahn, Hinterschenkel und Hinterschienen unten vor der Basis zahnförmig

erweitert, letztere von dieser Erweiterung bis zur Spitze gebuchtet, Thorax wenig mehr gewölbt als beim ♀.

♀. Mittelkiel des Rüssels vor der Spitze zahnförmig abgesetzt, von den 4 Längsfurchen besonders die beiden oberen sehr grob punktirt.

Die ganz schwarze Varietät *Reaumuri* Gyll. kenne ich nicht. Die Beschreibung kennzeichnet ein außerordentlich großes ♂.

Omotemnus Hauseri n. sp. *Elongato-ellipticus obsкуро-rufus, supra velutinus; rostro dorso sulcato, sulco maris etiam sulcis duobus lateralibus feminae in parte basali incrassata excurrentibus; prothorace latitudine paulo longiore, basi utrinque parum bisinuato, in ♂ breviter elliptico convexo, in ♀ antrorsum attenuato et depresso, in utroque sexu nigro-bivittato; scutello nitido medio linea atro-holosericea; elytris retrorsum minus attenuatis, humeris vix indicatis, dorso obsolete quinquestriatis, striis basi profundioribus ac punctatis, humeris marginibus maculisque 2 dorsalibus ante medium nigris; corpore subtus nigro-maculato; femoribus tibiisque posticis subtus obtuse dentatis, genibus tarsisque nigrescentibus, tibiis sulco vage impresso; prosterno subtus minute granuloso (♂) vel punctato (♀); segmento anali maris sat profunde impresso; pygidio sat fortiter remoteque punctato.* — Long. 28—30, lat. 12.5 mill. — Java.

Hrn. Dr. G. Hauser, von welchem ich unter anderen guten Käfern auch ein Pärchen der neuen Art erhielt, habe ich diesen *Omotemnus* gewidmet.

Die neue Art hat mit *serrirostris* die allgemeine Körperform, den hohen, dreieckigen Zahn vor der Rüsselspitze, sowie die, wenn auch nur stumpf gezähnten Hinterschenkel und Schienen beim ♂ gemeinsam, unterscheidet sich jedoch hauptsächlich durch viel geringere Grösse, anders skulptirten Rüssel, dunkles siebentes Geißelglied, beiderseits nur schwach zweibuchtige Thoraxbasis, sowie durch aussen und innen mit einer, wenn auch nur sehr schwach vertieften Längsfurche versehene Schienen, ganz flach verrundete Schultern und höher gewölbten männlichen Thorax.

Stirn zwischen den Augen mit einem tiefen Stirnpunkt. Rüssel (♂) an der Spitze gebogen, vor dem hohen, dreieckigen Zahn mit einer bis auf den verdickten Basaltheil reichenden Furche, dessen besonders vorn kielartige Ränder in kleinere und gröfsere Körner aufgelöst sind. Rüssel (♀) gebogen mit 4 breiten Furchen, von welchen die beiden oberen, allmählich enger und flacher werdend, beinahe die Basis erreichen, auf der Basalhälfte eine breite Mittelfurche einschließen; letztere setzt sich auf der Spitzenhälfte als

erhabener, sich allmählich verlaufender Kiel bis zur Spitze fort; die Furchen sind viel gröber punktirt als die basale Verstärkung. Thorax mit namentlich beim ♂ im Verhältniß zu *serrirostris* breitem und wenig geschweiftem Antiskutellarlappen, beim ♂ unten sowie die Seitenstücke der Mittelbrust äußerst fein gekörnelt, beim ♀ punktirt. Seitenkanten des Thorax gröber punktirt. Das flache Pygidium hat in beiden Geschlechtern leicht aufgebogene Seitenränder und ist mit ziemlich weitläufigen Punkten besetzt, beim ♀ die Mitte dachfirstartig etwas erhaben.

Sowohl der weniger große Stirnpunkt, der ähnlich wie bei *Rhynchophorus phoenicis* Fabr. nach vorn verengte Thorax, der dreifurchige Basaltheil (beim ♂ nur einfurchig) als auch eine deutlich doppelte Punktirung des Thoraxrückens des Weibchens (von dieser Punktirung ist beim ♂ nichts zu merken) machen es wahrscheinlich, daß das ♀ einer anderen Art angehört als das ♂, für welches letztere ich, wenn sich die Nichtzusammengehörigkeit bestätigen sollte, den Namen *Hauseri* beibehalte.

Was mich abhält, *Hauseri* für *miniatocrinitus* Chevr., Ann. Fr. 1883, p. 560 zu halten, ist das Pygidium, welches nach Chevrolat *minute et crebre punctatum* sein soll, bei *Hauseri* aber *sat fortiter remoteque* ist. Ueberhaupt dürfte es ohne Ansicht der Type schwer sein, die Chevrolat'sche Art nach der Diagnose zu erkennen, da letztere nur noch solche Merkmale enthält, welche allen *Omotemnus*-Arten eigen sind; jedenfalls aber ist die Längenangabe 15 im Verhältniß zur Breite 10.5 mill. eine unrichtige und soll wahrscheinlich 25 sein.

Omotemnus Fleutiauxi habe ich eine dem *Hauseri* sehr ähnliche Art von Saigon genannt, deren Diagnose etwas später in einer kleinen Arbeit über Indo-Chinesische Curculioniden gegeben werden soll. Dieselbe hat die *Rhynchophorus*-Form, ist oben bis auf die feinen Ränder, den halsförmigen Thoraxvorderrand, eine Punkt-makel in der Mitte des Seitenrandes, den Kopf und die Fühler roth-sammetartig; das Schildchen beim ♂ roth, beim ♀ schwarz; unten glänzend, beim ♂ roth mit einigen schwarzen veränderlichen Makeln, mit schwarzen Knien und Tarsen, beim ♀ ganz schwarz mit schwarzen Beinen, nur die beiden letzten Bauchsegmente an den Seiten roth, das Pygidium schwarz mit rother Mitte. Ein ♂, welches auf dem Thorax und den Decken dieselbe schwarze Zeichnung wie *Hauseri* zeigt, habe ich var. *bisignatus* genannt.

Die Art unterscheidet sich von *Hauseri* besonders durch den dreifurchigen, viel kräftiger punktirten, verdickten Basaltheil des

Rüssels, den Thorax, welcher nicht wie bei *Hauseri* nach hinten und vorn verengt ist, sondern dessen Seiten bis vor die Mitte parallel, feiner punktirt sind, eine schwarze Punktmakel zeigen und endlich durch den fehlenden Zahn der männlichen Hinterschenkel. Länge 28—36, Breite 10.5—12 mill.

Omotemnus ceylanensis Roelofs., als *Rhynchophorus* beschrieben, ist jedenfalls ein *Omotemnus*, obgleich Chevrolat denselben in Ann. Fr. 1883, p. 561 als *Rhynchophorus* und wohl nur irrthümlich mit einem Stern (d. h. in Chevrolat's Sammlung vertreten) citirt. Die Beschreibung des männlichen und weiblichen Rüssels (Ann. Belg. XIX, p. V) und der Vergleich mit *serrirostris* beseitigen jeden Zweifel, daß wir es in der Roelofs'schen Art mit einem *Omotemnus* zu thun haben, welcher mir in einer stattlichen Reihe vorliegt.

Im Gegensatz zu den vorhergehenden 3 Arten hat *ceylanensis* die keilförmige *Cyrtotrachelus*-Form. Beim ♂ ist der Thorax gewölbt, schwarz mit 2 rothen Längsbinden, beim ♀ oben flach und wie die Decken roth-sammetartig mit olivenartigem Reif; in beiden Geschlechtern sind noch Rüssel, Antennen, Pygidium, Schienen, Tarsen und die flachen Decken roth, die übrigen Theile, die glänzende Unterseite, die Deckenschultern, sowie die feinen Ränder der Decken schwarz. Selten zeigt das Abdomen an den Seiten und in der Mitte kleine röthliche Trübungen; auch die beiden rothen Thoraxlängsbinden des ♂ verschwinden theilweise oder auch (bei 1 Stück) ganz, die schwarze Farbe dehnt sich dann aber auch von den Deckenschultern auf die Basis, in größerer Breite auf den Seitenrand aus, bedeckt eine mit der Basis zusammenhängende, die Spitze nicht ganz erreichende Längsbinde auf den Spatien 3, 4, 5, sowie die Mitte des Pygidiums, während Rüssel, Antennen, Schienen und Tarsen nur dunkelbraun, also am längsten widerstandsfähig gegen die schwarze Farbe sind.

Ganz schwarze Stücke sind mir nicht vorgekommen, doch höchst wahrscheinlich. Auf solche Stücke liefse sich *Rhynchophorus introducens* Walk., Ann. Mag. 1854, p. 218, von Ceylon, 18 lin. lang, deuten. Aus der unzulänglichen Beschreibung scheint mir immerhin hervorzugehen, daß ein Calandride dieser Größe, welcher „*Niger, velutinus, subtus nitens, rostro nitente striato, femoribus basi tibisque subtus aurato pubescentibus*“ nur ein *Omotemnus* sein kann.

Die specifischen Unterschiede von den vorhergehenden Arten liegen in der keilförmigen Körperform, in der Form des Thorax, in der Deckenskulptur des ♂, sowie in dem verlängerten (länger als breit) Postcoxalfortsatz, welcher letzterer hier länger als breit,

bei den vorhergehenden breiter als lang ist. Thorax mit schmalem, weit gegen das Schildchen vorgezogenem Mittellappen, die Seiten von den Hinterecken ab oder wenig nach vorn divergirend (♂), oder aber geschweift schwach convergirend (♀); oben beim ♂ äufserst fein gekörnelt und mit weitläufigen Punkten, unten sehr dicht und gröber gekörnelt; beim ♀ oben ohne sichtbare Skulptur, unten schwächer gekörnelt. Decken beim ♂ fein und nicht dicht gekörnelt, beim ♀ ohne sichtbare Skulptur. Schienen ausen und innen mit eingedrückter, flacher Längsfurche. Rüssel in beiden Geschlechtern auf der verdickten, fein und weitläufig punktirten Basis mit 3 Längsfurchen, von welchen die mittlere beim ♂ zwischen den beiden üblichen Tuberkelreihen vor der Spitze in einen kleineren Tuberkel, beim ♀ von der Mitte an in einen Kiel übergeht, welch letzterer an der Spitze schräg verläuft. Weder Schenkel noch Schienen des ♂ sind an der Basis gezähnt. Das Pygidium beim ♂ breiter abgestutzt, flach gewölbt, beim ♀ schmal abgestutzt, kaum gewölbt, in beiden Geschlechtern sehr weitläufig, beim ♂ etwas gröber puunktirt. Länge 31—40, Breite 12—17 mill.

Omotemnus carnifex n. sp. ♀. *Cuneiformis, supra depressus lateritius, supra velutinus; corpore subtus nitido, suturis, vitta abbreviata prosterni, abdominis medio, antennis, coxis, genibus tarsisque nigris; rostro arcuato femoribus anticis paulo longiore, parte basali remote punctato bisulcato et unifoveolato, antice late 4-sulcato, 3-carinato, in sulcis grosse ruguloso-punctato; prothorace elongato antrosum angustato, lateribus in parte basali parum sinuato, lobo basali acute rotundato utrinque parum sinuato, margine antico posticoque nigricantibus; elytris prothorace multo latioribus, humeris rotundatis, apice conjunctim emarginatis fere truncatis, margine postico subtoroso, margine laterale suturaque nigricantibus, obsolete 5-striatis, striis basi profundioribus vix punctatis; pygidio acuminato subtiliter remoteque punctato, late subbisulcato; femoribus brevioribus, tibiis longitudinaliter impressis; processu postcoxae transverso.* — Long. 35, lat. 19 mill. — China.

Das vorliegende ♀ hat ganz die Gröfse und Form eines *ceylanensis* mittlerer Gröfse, die Seiten des Thorax sind ebenso, wenn auch etwas weniger geschweift, die Decken haben ebenso entwickelte Schultern; es weicht jedoch hauptsächlich ab: durch das spitze, flach zweifurchige Pygidium, den queren Postcoxalfortsatz, die kürzeren Schenkel, den breiteren, an den Seiten nur schwach geschweiften Antiskutellarlappen, sowie durch die Färbung. Die Stirn hat einen tief eingedrückten Punkt zwischen den Augen, der

verdickte Basaltheil des Rüssels eine tiefe, abgekürzte Mittelfurche. Der Thorax ist an der Basis am breitesten, unten noch viel feiner als beim *ceylanensis*-♀, kaum sichtbar granulirt. Die Deckenstreifen sind nur an der Basis tiefer und breiter, sonst sehr fein fünfstreifig.

Chevrolat beschreibt, Ann. Fr. 1883, p. 560, das ♂ eines ganz schwarzen, mir unbekannten *O. rhinoceros*, zu welchem der rothe *carnifex* möglicher Weise das ♀ ist.

Bestimmungstabelle der 5 besprochenen Arten:

1. Körperform *Rhynchophorus* ähnlich. Oberseite in beiden Geschlechtern matt, sammetartig.
2. Schienen außen und innen ohne Längseindruck, Decken mit deutlichen Schultern, Geißelglied 7 roth, Hinterschenkel des ♂ an der Basis unten mit deutlicher Zahnecke:
serrirostris Fabr.
2. Schienen außen und innen mit einem Längseindruck, Decken mit verrundeten Schultern, Geißelglied 7 schwarz.
3. Rüssel auf dem verdickten Basaltheil nur mit einer Mittelfurche, Seiten des Thorax gerundet und schon von der Mitte ab nach vorn allmählich verengt, Pygidium flach ohne Längseindruck neben dem Seitenrande. *Hauseri* Fst.
3. Rüssel auf dem verdickten Basaltheil mit einer Mittel- und 2 Seitenfurchen, Seiten des Thorax sehr wenig gerundet, erst weit vor der Mitte und schneller zur Spitze verengt, Pygidium auf der Spitzenhälfte mit einem flachen Längseindruck neben dem Seitenrande.
4. Oberseite einfarbig roth *Flentiauxi* Fst.
4. Thorax mit 2 abgekürzten, schwachen Längsbinden, Decken jederseits vor der Mitte mit einer runden, schwarzen Makel:
var. bisignatus Fst.
1. Körperform *Cyrtotrachelus* ähnlich, Oberseite beim ♀ sammetartig, beim ♂ Thorax glänzend und Decken matt, etwas fettig aussehend.
5. Antiskutellarlappen beiderseits durch eine tiefere Buchtung schmal und weit gegen das Schildchen vorgezogen, Postcoxalfortsatz länger als breit, Pygidium an der Spitze abgestutzt (auch beim ♀), gleichmäßig flach oder wenig gewölbt, ohne Längseindruck an den Seiten. . . *ceylanensis* Roelofs.
5. Antiskutellarlappen breiter, weniger gegen das Schildchen vorgezogen, beiderseits kaum gebuchtet, Postcoxalfortsatz breiter als lang, Pygidium, wenigstens beim ♀, gerundet zugespitzt, die Mitte der Länge nach gewölbt und an den Seiten scheinbar mit einem Längseindruck . . *carnifex* Fst.

Plectes Starckianus Ganglb. und *imperator* Starck = *obtusus*.

Im mittleren Tscherkessien fand ich einen *Plectes*, der mir durch seine prächtig goldrothe, seltener grüne Färbung und durch die ziemlich von einander abweichende Körperform beider Geschlechter auffiel. Beim ♂ ist das Halsschild schmaler und die Fld. sind oval; das ♀ dagegen besitzt einen ziemlich breiten Thorax und lang elliptische, mehr parallele Fld. Ich erkannte in dem Thiere sofort eine Rasse des äußerst variablen *P. obtusus* Gglb., die, außer durch die Färbung, besonders durch die Form des Halsschildes sich auszeichnet. Das Letztere besitzt nämlich einen breiter abgesetzten, stark aufgebogenen Seitenrand und nach hinten lang vorgezogene, spitze Hinterecken, wodurch es einigermaßen dem des *Starcki* Heyd. ähnlich wird. Eine solche Halsschildsbildung sollen nun *P. Starckianus* Gglb. und *P. imperator* Starck besitzen, die beide von derselben Localität (Central-Circassien) stammen und nach einzelnen Individuen beschrieben wurden. Ganglbauer und Starck haben wohl ohne Zweifel dieselbe Art vor sich gehabt; der Erstere beschrieb ein violettes ♀, der Letztere einen goldrothen ♂. Die vom typischen *obtusus* etwas abweichende Thoraxform kann als ein spezifisches Merkmal nicht angesehen werden, da alle Uebergänge sich nachweisen lassen und außerdem bei allen *Neoplectes*-Arten die Form des Halssch. sehr bedeutenden Schwankungen unterliegt. So behauptet z. B. Reitter (D. E. Z. 1889, p. 204), daß *Plectes Reitteri* ein großes, fast quadratisches Halssch. mit durchaus breiten, hoch aufgebogenen Seitenrändern und langen, nach hinten vortretenden Hinterwinkeln besitze. Diese Angaben treffen wohl in der Regel zu, indess habe ich auch zahlreiche Stücke aus Ostcircassien, deren Thorax dem des *obtusus* vollkommen gleicht. Aus Ganglbauer's und Starck's Beschreibungen vermag ich im Uebrigen keinerlei Unterschiede ihrer Arten vom *obtusus* herauszufinden. Der Letztere ist nach dem mir vorliegenden Materiale eine hinsichtlich Färbung, Gröfse, Sculptur und Körperform äußerst veränderliche Art, von der manche Stücke sogar dem *Prometheus* nahe kommen.

Carl Rost in Berlin.

Erwiderung auf den Protest des Herrn Brenske in der No. XIV, 1891, der Entomologischen Nachrichten

von

Dr. G. Kraatz, Redacteur.

Herr Brenske veröffentlicht in den Entomologischen Nachrichten, p. 211 dieses Jahres, einen Protest dagegen, daß ihm von dem Redacteur der Deutschen Entomologischen Zeitschrift verweigert worden sei, sich in demselben Blatte zu rechtfertigen, in dem er angegriffen sei. Worin bestehen diese Angriffe? darin, daß ich S. 352 gesagt habe: „weshalb Hr. Brenske den Käfer zu *Polyphylla* gestellt hat, vermag ich nicht anzugeben. Ich bin jetzt auch überzeugt, daß *Polyphylla Quedenfeldti* Brenske nach einem kleinen Ex. der *Melolontha mauritanica* beschrieben ist“.

Aus dieser meiner Angabe hätte Hr. Brenske entnehmen können, daß Lucas den Käfer zuerst als *Melolontha* und nicht als *Polyphylla* beschrieb, wie Hr. Brenske fälschlich angiebt. Da Hr. Lucas sich wenig mit Melolonthiden beschäftigt hat, ist es ihm nicht zu verdenken, daß er den inzwischen zu *Polyphylla* gestellten Käfer bei dieser Gattung beliefs, als ihm zwanzig Jahre später das Weib bekannt wurde. Seine Briefzeilen vom 25. Februar 1891: „Si vous faites un genre nouveau avec mon *Polyphylla mauritanica* les caractères génériques sont en grande partie fournis par la femelle: celle ci en effet est très curieuse: son funicule présente six feuillets dont le premier est très petit“ beweisen, daß er ein ganz richtiges systematisches Gefühl hat, denn Erichson stellt an die Spitze der Diagnosen von *Polyphylla*, *Anoxia* und *Melolontha* die verschiedene Zahl der Fühlerglieder bei Mann und Weib. Ich habe dies nur deshalb nicht gethan, weil das Weib nicht in meinem Besitze und mir unbekannt war. Als ich in Folge der Brenske'schen Entgegnungen an Lucas schrieb, gab er mir die erwünschte Auskunft; aus derselben folgt, daß *Polyphylla mauritanica* nicht zu *Polyphylla* gestellt werden kann, denn dieselbe hat nach Erichsons Gattungsdiagnose eine fünfgliedrige Fühlerkeule des Weibchens. Die Leser, welche Interesse für das haben, was

Hr. Brenske über das allgemeine Wesen ¹⁾ der Gattung denkt und ihn veranlaßt „bei der großen und durch die tausende von neuen Arten steigenden Bedeutung des Gattungsbegriffes, mit dem Austheilen neuer Gattungsnamen möglichst haushälterisch und vorsichtig umzugehen“ können dieses und mancherlei Anderes in der Karsch'schen Zeitschrift nachlesen; ich glaubte im Interesse der Leser dieser Zeitschrift mit dem Raume ebenfalls haushälterisch umgehen zu müssen. —

Hr. Brenske betrachtet es weiter als einen Angriff, daß ich seine *Polyphylla Quedenfeldti* mit *mauritanica* vereinigt habe; aber nicht ohne die Gründe dafür anzugeben. Ich würde seine Gegengründe aufgenommen haben, wenn für mich nicht durch Vergleichung neuen Materiales, welches aus derselben Quelle stammte, wie die von mir besprochene *P. mauritanica*, welche ich Herrn Brenske zur Ansicht zugeschickt habe ²⁾, der vollständige Beweis erbracht wäre, daß die von Reitter unterschiedenen *P. mauritanica* und *Quedenfeldtii* identisch wären. Während bei meiner an Hrn. Brenske zugesandten *mauritanica* die Seitentheile der Brust dicht beschuppt sind, fehlen bei einem anderen Ex. aus derselben Quelle die Schuppen zwischen den Haaren auf der Brust vollständig. Hr. Weise und andere Herren in der Gesellschaft waren meiner Ansicht, daß auf die Anwesenheit dieser Schuppen kein spezifisches Gewicht zu legen sei und Hr. Weise versprach mir, diesen Sachverhalt Hrn. Brenske mitzuthemen.

Allerdings hat nicht Hr. Brenske, sondern Hr. Reitter den erwähnten Unterschied aufgefunden (vergl. Wien. Ent. Monatschr. 1890, p. 22), aber er hält ebenso wenig Stich, wie der von den Hinterwinkeln des Halssch. hergenommene.

¹⁾ Ueber das specielle Wesen der Gattung *Polyphylla* denkt Hr. Brenske noch wie früher, denn in einem Briefe von diesem Jahre hält er seine Ansicht aufrecht, daß *Achranoxia* (Kraatz) *Königi* Brenske eine *Polyphylla* sei; dieselbe war ihm als *Anoxia* eingesandt worden.

²⁾ Er findet an demselben einen sehr charakteristischen, feinen Unterschied von seiner *mauritanica*, welche Schuppen und Schuppenhaare gemengt zeigt, während *Quedenf.* Schuppen von gleicher Form hat. Ich habe in einer Sitzung der Deutschen Gesellschaft *Anoxia orientalis* von verschiedenen Fundorten vorgelegt, welche beweisen, daß bei einer Art sehr verschiedene Haarbildungen vorkommen und bemerke, daß Hr. Reitter in der Beachtung der Haarbildung zum Theil zu weit gegangen ist, da die Haare unwiderleglich variiren.

Hiernach hatte ich keine Veranlassung, die Seiten unserer Zeitschrift mit den Erörterungen eines empfindlichen Autors zu füllen, welcher nicht unterlassen hat, sich an Hrn Dr. Karsch zu wenden, und mit denselben die Seite 215 füllt. Ich erinnere an Hrn. Brenske's Auslassungen auf meine Deutung des *Rhizotrogus limbatipennis* Villa, deren zweite 5 S. fortnimmt und in der die Richtigkeit meiner Angaben angezweifelt wird, so daß eine Anzahl von Mitgliedern unserer Gesellschaft dieselben durch ihre Unterschrift bethätigen mußten.

Auf die von Hr. Brenske angegebenen, nicht leicht bemerkbaren, feinen Unterschiede in der Behaarung habe ich nicht Rücksicht genommen, da in der Behaarung der Arten der nahe verwandten Gattung *Anoxia* so bedeutende Unterschiede vorkommen ¹⁾, daß man dort in viel höherem Grade an eine Verschiedenheit der Species glauben würde, wenn nicht die sämtlichen übrigen Merkmale genau übereinstimmend wären.

Ein Weibchen der *Anoxia orientalis* Kryn. ²⁾ mit durchgängig schuppenartiger Behaarung der Fld. (aus Syrien von Hrn. v. Kraatz-Koschlaw mitgetheilt) wurde von mir in einer Februar-Sitzung der Gesellschaft vorgelegt, während sonst *orientalis* ♀ nur fein behaarte Fld. mit Schuppenflecken zeigt ³⁾.

Andererseits variirt die Behaarung auf der Unterseite des Halssch. sehr bedeutend, und es sind sogar griechische Ex. vorhanden, deren Epipleuren hinten nicht mit einem hellen, weißen Haarflecken versehen sind.

¹⁾ Hierbei will ich zugleich die Bemerkung anknüpfen, daß die Unterschiede der *Anoxia meridionalis* Reitter (aus Griechenland und Syrien) von der *orientalis* Kryn. meines Erachtens nicht specifische, sondern Rassen-Unterschiede sind. Die Beschuppung der syrischen *orientalis* ist meist gelblich, meine kleineren syrischen Stücke mit heller, weißer Behaarung stammen von einer anderen Localität als die mit gelblicher Behaarung, und griechische Stücke von der GröÙe der großen syrischen habe ich noch nicht gesehen.

²⁾ Krynicki hat diese Art zuerst nach russischen Ex. beschrieben; auch liegen mir sicilianische Stücke von *Spinola* vor; beide Fundorte erwähnt Reitter nicht.

³⁾ *Anoxia cingulata* Mars. mit dichter, weißer und fast gleichmäßiger Beschuppung und einigen weißen Schuppenflecken hinter der Schulterbeule ist sicher nichts als eine syrische Varietät der *orientalis*. Ich besitze Stücke dieser „kleineren Art“, welche den größten syrischen fast gleich kommen. Es giebt auch Stücke ohne Schuppenflecke,

Griechische Stücke mit beschuppten Epipleuren sind mir noch nicht vorgekommen, weil die Schuppen eben nur bei syrischen Stücken in sehr verschiedener Stärke sich finden. Ich bemerke:

ad No. 3, p. 211: Ich habe nicht behauptet, daß bei *Polyphylla Schönfeldti* eine ähnliche Bildung der Stirn vorkomme, wie bei *cavifrons* Le Conte, sondern (p. 272 der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1890) gesagt, der Name *Polyphylla cavifrons* deute an, daß eine ähnliche Bildung vorkommt. Wenn Hr. Brenske findet, daß dieser Name „nicht ganz glücklich gewählt ist“, so hat er dies Herrn Le Conte vorzuwerfen.

ad No. 6, p. 211: Durch die Zuschrift von Hrn. Lucas ist erwiesen, daß *Sphodroxia* trotz aller Proteste des Hrn. Brenske wegen der Fühlerbildung des ♀ nicht zu *Polyphylla* gehören kann; ich habe diese Proteste nicht vorgesehen. Der Bau der Fühler ist durchaus abweichend; hierin liegt meines Erachtens ein natürliches und kein relatives Merkmal. Ich möchte Hrn. Br. auch darauf aufmerksam machen, daß sämtliche *Polyphylla* keine Rippen auf den Flügeldecken zeigen, *Sphodroxia* dagegen deutlich vier ¹⁾ (von denen Hr. Br. nur drei beschrieben hat). Diese Rippen deuten auf eine nähere Verwandtschaft von *Sphodroxia* mit *Melolontha* hin, und legt man dem Vorhandensein dieser Rippen in neuerer Zeit einen größeren phylogenetischen Werth bei als früher. Bei der Gattung *Anoxia* sind zwar bisweilen Rippen angedeutet, aber niemals so deutlich vorhanden wie bei *Sphodroxia*.

ad No. 7, p. 211: Hr. Brenske findet den Namen *Sphodroxia* unglücklich gewählt, „weil derselbe an *Anoxia* erinnert, statt an *Polyphylla*, wohin die Art gehört“. Sein Erinnerungsvermögen braucht indessen mich und andere gar nichts zu kümmern, um so weniger, als der selige Coquerel *Sphodroxia Lucasi* Coqu. als *Anoxia* und nicht als *Polyphylla* beschrieben hat! Den Beweis dafür, daß diese Art identisch mit *Sph. mauritanica* Luc. sei, habe ich allerdings noch nicht gebracht, aber Hr. Brenske giebt nicht einmal eine Art an, die er darauf deutet.

ad No. 5, p. 211: Der von Hrn. Brenske citirte ²⁾ Reitter sagt (p. 137): „Die feine Behaarung des *Cyphonotus testaceus* giebt

¹⁾ Lucas giebt (Ann. de France 1869, p. 530) ausdrücklich an, daß das ♀ les mêmes côtes besitze, que le mâle, was deutlich für die angezweifelte Zusammengehörigkeit beider Geschlechter spricht.

²⁾ „Auf *Cyphonotus detritus* errichtet Hr. Dr. Kraatz eine neue Gattung, was mir nicht gerechtfertigt erscheint. Hr. Reitter ist ebenfalls meiner Ansicht (vergl. Wiener Ent. Zeit. 1891)“.

nun Hr. Dr. Kraatz zu“. Als ob ich jemals behauptet hätte, *Cyphonotus* sei haarlos gewesen! Ich habe auf S. 350 der Deutsch. Zeitschr. gesagt: „Die Unterseite von *Cyphonotus* ist matt, unbehaart, die Brust von *An. detrita* zeigt die dichte, wollige Behaarung vieler *Anoxia*-Arten. Der Unterschied in der Behaarung der Unterseite von *Cyphonotus* und *Microphylla* ist so groß, daß ich die zarte *Pubeszens* von *Cyphonotus* gar nicht erwähnt habe.

Hr. Reitter giebt aber seinen Lesern, von denen nur äußerst wenige die streitigen Objekte vergleichen können, ein ganz unrichtiges Bild von denselben: Allerdings haben *Anoxia orientalis* und *villosa* einen fast staubartig behaarten Bauch einerseits und einen lang und zottig behaarten Bauch andererseits, aber die Brust allein ist bei *Cyphonotus* staubartig behaart (wie der Bauch), bei den *Microphyllen* lang behaart, wie bei den *Anoxien*. Dieser Unterschied ist ein so auffallender, daß ich nur mein Erstaunen aussprechen kann, daß ihn Hr. Reitter nicht bemerkt hat. Ich würde dasselbe nicht ausgesprochen haben, wenn Hr. Brenske sich nicht ausdrücklich auf Hrn. Reitter beriefe. Meines Erachtens bleibt *Cyphonotus testaceus*, trotz des Widerspruchs der HHrn. Reitter und Brenske, eine Gattung, von der *Microphylla paupera* und *detrita* Fairm. auszuschließen sind. Das eine von den 2 Weibern, welche der verstorbene Quedenfeldt gesammelt hatte, ist jetzt in meinem Besitze und weicht ebenso erheblich in der Kopfbildung etc. von *Cyph. testaceus* ab, wie *Micr. paupera* ♀. Die Kopfbildung ist bei beiden so ziemlich dieselbe, während *Cyph.* ein stark ausgerandetes Kopfschild besitzt, trotz Reitter's Gegenbemerkung (ähnlich wie bei *Cyph. thoracicus* Fisch. = *Rhizotrogus vulpinus* ♀, welcher dieser Eigenschaft und des Habitus halber von Fischer zu seiner Gattung *Cyphonotus* gestellt wurde). Die Mitglieder unserer Gesellschaft, denen ich das Thier vorlegte, sehen gerade so wie ich, nicht, wie Hr. Reitter angiebt (Kopfsch. bei *paupera* und *Cyph.* „in ganz gleicher Weise ausgebuchtet“); der Unterschied im Bau des Halssch. ist nicht „ganz unbeträchtlich“, sondern im Gegentheil „recht beträchtlich“.

Im Uebrigen will ich meinen Freund Reitter durchaus nicht überzeugen, daß *Microphylla* eine gute Gattung sei, aber ebenso wenig darauf verzichten, der Ansicht zu sein, daß sie dies ist, obwohl er nicht derselben ist.

Der Grundsatz, daß die Lebensweise beider Geschlechter bei der Aufstellung einer Gattung „nicht in Betracht kommen kann“, existirt für mich nicht, denn worauf basirt die ganze Systematik

anders, als darauf, die in Folge verschiedener Anpassungen verschiedenen Formenreihen darzustellen.

Es steht Hrn. Brenske frei, alles nachzusprechen, was Hr. Reitter vorspricht, er kann mir aber unmöglich zumuthen, daß ich dasselbe thue, wenn ich wohlbegründeter anderer Ansicht bin. Dieselbe wird von mehreren Mitgliedern der Deutschen Gesellschaft getheilt, denen ich *Cyphonotus* vorgelegt habe, was ich nunmehr zur Sprache bringe, da Hr. Brenske sich auf Hrn. Reitter beruft. Wenn er sagt, daß es keinem Zweifel unterliege, daß *Cyph. detritus* und *pauper* inniger mit einander verwandt seien, als mit *Cyph. Anketeri* (p. 216, Note), so steht dies nicht genau im Einklange mit seiner Aeußerung, daß *detrita*-♀ „ein echter *Cyphonotus*-Charakter“ sei, denn ein echter *Cyphonotus* muß eben die wesentlichen Charaktere von *Cyphonotus* und nicht von *Microphylla* haben. Hr. Reitter und er hätten die Frage so lange auf sich beruhen lassen können, bis das ♂ von *Cyphonotus* entdeckt worden wäre; dann ist es aber wahrscheinlich weniger schwierig, über das ♂ ein Urtheil zu fällen, welches nach Hrn. Brenske gewiß nicht dem ♂ von *Cyph. detritus* ähnlich sehen wird. Das ist nicht schwer zu prophezeien! Daß von einer Maikäferart, deren ♀ in der Regel viel seltener sind, wie die ♂, deren weibliche Gattungseigenschaften in der Diagnose von Erichson mehrfach mitberücksichtigt werden, eine Gattung existirt, von der seit 70 Jahren nur das ♀ bekannt ist, scheint Hrn. Brenske ebenso wenig auffallend zu sein, wie Hrn. Reitter. Mir erscheint das recht merkwürdig.

Cyphonotus thoracicus Krynicki (1829),
das Weib von *Rhizotrogus vulpinus* Gyll. (1817).

Fischer von Waldheim charakterisirt seinen *Cyphonotus thoracicus*, von dem er p. 49 in der Note angiebt, daß er ihn seiner Zeit Herrn Krynicki unter diesem Namen mitgetheilt habe, im Bull. de Moscou 1844, I, p. 48, so:

C. ferrugineus, opacus; capite late marginato; thorace pulvinato punctulato, dorso fossulis tribus transversim profunde impressis; elytris punctatis, obliterate sulcatis. — Long. 8 lin., lat. 4 lin. — Hab. in Rossia meridionali. Sarepta, D. Zwick.

Diese Diagnose des bisher ungedeutet gebliebenen Käfers trifft vortrefflich auf ein von Hrn. Becker als *Rhiz. caucasicus* eingesandtes Weibchen des *Rhiz. vulpinus* Gyll. (vergl. Brenske, Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 206) von Sarepta zu, welches die drei Grübchen auf dem Halsschilde in einer Querlinie zeigt. Auch bei dem ♂ treten dieselben bisweilen ziemlich deutlich hervor. Der Clypeus ist vorn deutlich ausgerandet und erhält dadurch eine gewisse Aehnlichkeit mit dem des *Cyphonotus testaceus* Pall.; dieser ist indessen viel größer, hat kräftigere Tarsen, unbehaarte Unterseite etc. etc.

Diese Aehnlichkeit hat jedenfalls Fischer veranlaßt, das ♀ von *Rhizotrogus vulpinus* Gyll. als *Cyphonotus* zu betrachten, und wir haben uns zu fragen, ob die Gyllenhal'sche Art vielleicht als *Cyphonotus* aufzuführen wäre.

So wenig hieran zu denken ist, so zweifelhaft erscheint es mir, den *Rhiz. vulpinus* ohne Weiteres bei dieser Gattung zu lassen. Er ist durch die Gestalt des stark aufgetriebenen, beim ♂ leicht seidenglänzenden Halsschildes als echt südrussische Art charakterisirt, welche diese Eigenschaft mit dem ebenfalls südrussischen *pulvereus* gemein hat, dessen ♀ noch wenig bekannt ist. Dieser hat indessen die Form des (kaum ausgerandeten) Kopfschildes mit *Rhiz. Kraatzii* Brenske und deren turkestanischen Verwandten gemein, während *vulpinus* an *Rhiz. porosus* Fisch. erinnert, dessen Kopfschild jedoch tiefer ausgeschnitten ist. Die Vorderschienen haben ganz die von Brenske geschilderte Form der Vordersch. von *porosus* Fisch. (Deutsche E. Z. 1886, p. 199), indem der mittlere Zahn mehr dem an der Spitze genähert ist. Auch weicht der Zahn an den Klauen der Hinterfüße bei beiden Geschlechtern von einander ab, indem er beim Weibchen

deutlich mehr nach der Mitte zu gerückt ist, als beim Männchen.

Ob *Rhiz. porosus* Fisch. und *vulpinus* Gyll. (♀ *thoracicus* Fisch.) eine eigene Gattung zu bilden haben, mag indessen vorläufig noch unentschieden bleiben.

Dr. G. Kraatz.

Chioneosoma, neue *Melolonthiden*-Gattung,

begründet auf die mit weißem Reif bekleideten *Rhizotrogus*.

Rhizotrogus pulvereus Kn. wurde hauptsächlich durch die Sendungen des Hrn. Becker in Sarepta bekannt und zeichnet sich durch hellgelbe Färbung, sowie den weißen, seidenartigen Reif aus, mit dem er bekleidet ist. Er ist der letzte Ausläufer einer Reihe turkestanischer Arten, welche von Hrn. Brenske in dieser Zeitschrift 1886, p. 195—198, publicirt worden sind und sich zum Theil durch ihre Größe und schneeweiße Färbung auszeichnen. Alle diese weißen Arten echt asiatischen Gepräges stimmen in einem auffallenden Merkmale überein, welches bisher noch keine Beachtung gefunden hat. Die Dornen an den Hinterschienen sind nämlich nicht, wie gewöhnlich, zugespitzt, sondern lang, nach der Spitze zu mit einem häutigen Saume bekleidet, welcher bei beiden Geschlechtern vorhanden ist, beim ♀ etwas kräftiger zu sein scheint. Diese Beschaffenheit der Dornen hängt entschieden mit der Lebensweise der Käfer zusammen und bietet Anlaß, diese prächtigen Käfer zu einer eigenen Gattung (*Chioneosoma mihi*) zu erheben. Zu derselben gehören:

Rhiz. Komarovi Brenske, in neuerer Zeit von Dr. Staudinger versendet.

- *Badeni* Brenske, wie der vorige (♂♀).
- *Gorilla* Brenske, mir unbekannt (♂♀), lang seidenartig behaart.
- *Kraatzii* Brenske (♂♀) von Tschernskend und Krasnowodsk.
- *pulvereus* Knoch (♀) von Astrachan und Sarepta.

Alle diese *Rhizotrogen* haben das stark vorgezogene und nach Brenske fast spitz zugerundete, schwach aufgeworfene, in der Mitte etwas eingeschnittene Kopfschild mit einander gemein.

Dr. G. Kraatz.

Ueber die seidenschimmernden russischen

Rhizotrogus etc.

Von

Dr. G. K r a a t z.

Ich habe erst während des Druckes bemerkt, daß Hr. Brenske in den Horae Soc. Ent. Ross. XXII, 1888, p. 350 — 353, eine Uebersichtstabelle von den bisher bekannten neun bestäubten, mit Seidenschiller bekleideten *Rhizotrogus* gegeben, in der er meine *Chioneosoma*-Arten (zu denen er noch *turcomana* hinzubeschrieben hat) nach der Gestalt des Kopfschildes den übrigen gegenüberstellt, welches bei *Chioneosoma* nach vorn verjüngt, kaum ausgeschnitten, bei *holosericeus* Mén. und *Reitteri* Brenske stark ausgerandet, bis auf den Grund gehend, bei *vulpinus* nicht bis auf den Grund gehend ist.

Nach meiner Ansicht ist das Kopfschild bei *vulpinus* Gyll. wesentlich anders gebaut, als bei *holosericeus*, und haben diese beiden, auch im Aeußeren so sehr verschiedenen Thiere wenig mit einander zu thun; überhaupt ist auch der Seidenschimmer bei *vulpinus* nur sehr gering; *Reitteri* kenne ich nicht.

Melolontha thoracica Zoubk. (Bull. Moscou 1833) wird von Brenske p. 351 auf das Weibchen von *Rhiz. pulvereus* bezogen, „wegen der proéminence des côtés“ des Halsschildes des einzigen bekannten Ex., aus „dessen knapper, aber unzulänglicher“ Beschreibung hervorgeht, daß es zu den bestäubten *Rhizotrogus* gehört. Die proéminence des côtés des Halsschildes ist sonach die einzige hervorragende Eigenschaft des Weibchens von *Rhiz. pulvereus*, welche Hr. Brenske von dem „einzigen, ihm vorliegenden Stücke der Faust'schen Sammlung“ hervorzuheben hat; dieses wird von ihm somit mindestens ebenso „knapp, aber unzulänglich“ beschrieben; auch giebt Zoubkoff von seiner *Mel. thoracica* nur an, daß gut conservirte Stücke vielleicht mit Bestäubung oder Haaren versehen sein könnten. Jedenfalls wird darüber erst Gewißheit zu erlangen sein, wenn bekannt ist, ob *Rhiz. pulvereus* am „lac Inderskoyé“ vorkommt.

Nicht zu verwechseln mit *Mel. thoracica* Zoubk. ist *Cyphonotus thoracicus* Fischer, welcher im Gemminger-Harold'schen Catalog (p. 1180) und vielen anderen mit Unrecht als *Cyph. thoracicus* Kryn.

citirt ist, weshalb ich ihn auch p. 353 unter diesem Namen aufgeführt habe. Krynicki hat keinen *Cyph. thoracicus* beschrieben, sonst hätte er ihn als *thoracicus* mihi aufgeführt, wie z. B. *Anthicus sagitta* u. A. m., sondern ihn als eine der drei Arten aufgeführt, welche er zur Gattung *Cyphonotus* Fischer zählt. Krynicki setzt ausdrücklich hinter *thoracicus* die folgenden Worte: *totus fuscus, thorace antice valde dilatato, rotundato, marginato* Ross. mer. G. F., d. h. Gotthelf Fischer.

Anders ist es bei *Cyphonotus monachus*, wo Krynicki auch nicht sein mihi hinterher setzt, aber hinzufügt: *idem videtur cum Mel. farinosa* Eschscholtz. Fischer beschreibt (Bull. de Moscou 1844, p. 47—49) beide Arten ziemlich ausführlich; die eine habe ich bereits (p. 353) gedeutet, die andere, *Cyph. monachus* Kryn., ist im Catal. Heyden, Reitter, Weise ed. III, p. 99, als selbstständige Art, in dem Catal. dieser Herren vom Jahre 1891 als var. des *Cyph. testaceus* aufgeführt; von wem diese Angabe stammt, weiß ich nicht, sie ist aber entschieden falsch, denn *Cyph. testaceus* hat niemals einen *thorax nitidus* oder einen *clypeus non emarginatus* etc.

Ueber einige deutsche *Rhizotrogus*-Arten.

Amphimallus Burmeisteri Brenske wird in Schilsky's Verz. der Käf. Deutschlands p. 70 als deutscher Käfer aufgeführt. Der ihm als diese Art von Hrn. Brenske bestimmte Käfer erwies sich jedoch als *Rhizotrogus vernus* Germ.

Brenske hat bekanntlich keinen *Burmeisteri* beschrieben, sondern das einzige vorhandene Männchen von *pilicollis* Burm. (im Hallenser Museum) in *Burmeisteri* umgetauft (Deutsche Entom. Zeitschr. 1886, p. 207, oben). Das Weibchen, welches Burmeister (Handb. d. Entom. IV, B., p. 393, Note) erwähnt wird und als *castaneus* Schh. beschrieben ist, wurde von Germar in Dalmatien gesammelt und befindet sich in meiner Sammlung. Es ist größer und namentlich breiter als die größten *rufescens*, hat das äußerst dicht punktirte (für diese Art und *assimilis* charakteristische) Halsschild, ist aber nicht dicht behaart, sondern fast nackt, jedoch mit einzelnen, abstehenden Härchen. Die beiden Tuberkeln auf der Stirn scheinen weniger deutlich als beim Männchen zu sein. Weitere Ex. sind mir nicht bekannt geworden; ich stimme der Ansicht Erichson's (Naturgesch.

d. Ins. Deutschl. III, p. 692) zu, daß *Amph. Burmeisteri* Brenske wahrscheinlich eine Abänderung des *assimilis* ist, denn einzelne *Amph. fulvicollis* Er. von Glatz Männchen zeigen deutlich Spuren derjenigen Bildung, welche Burmeister als Stirnhöcker bezeichnet. *Rh. assimilis* var. *fulvicollis* (Ullr.) Er. vom Karst und var. *pallens* (Parr.) Er. von Tirol sind in Schilsky's Verzeichniß nachzutragen, da diese Local. Var. rite von Erichson beschrieben und recht beachtenswerth sind.

Rhizotrogus tauricus Blanch. („*aequinoctali valde affinis, distinctus praesertim capitis thoracisque pilis multo densioribus et longioribus punctisque majoribus*“), dem Autor von Steven aus Rußland mitgetheilt, wird von Hrn. Schilsky als deutscher Käfer aufgeführt. Was unter diesem Namen in seiner Sammlung von österreichischen Ex. steckte und ihm von Hrn. Brenske als *tauricus* und *vernus* (das Weib) bestimmt war, war Alles die Stammform von *aequinoctialis* Herbst Er. Ein Ex. einer nahe verwandten, größeren Form, die ich (von Kahr in Dalmatien oder Steiermark gesammelt) besitze, steckt auf dem Berliner Museum als *aequinoctialis* var. *major*.

Der *Rhiz. pilicollis* Gzll. (*tauricus* Burm.) kommt nach der Wiener Entom. Zeitschr. 1882, p. 88, auch in Oesterreich vor, ist aber von Hrn. Schilsky nicht aufgeführt, sondern nur der vorher erwähnte *tauricus* Blanch.

Dr. G. Kraatz.

Plectes circassicus Ganglb.

Diese Art scheint in Abchasien nur in schwarzbeinigen Ex. vorzukommen, die sich außerdem durch relativ kürzere, breitere Fld. mit viel zahlreicheren, größeren Grübchen auszeichnen, wodurch diese Rasse dem *Puschkini* sehr ähnlich wird.

In Gesellschaft der vorigen Art fand ich in Abchasien einen anderen *Plectes*, bei dem nur die primären Intervalle durch Grübchen unterbrochen sind. Ich wage denselben vom *planipennis* aus dem centralen Caucasus nicht zu trennen.

C. Rost in Berlin.

Rhipidius apicipennis nov. spec. aus Thüringen.

Von

Dr. G. K r a a t z.

(Hierzu Tafel V.)

Abeille de Perrin hat in seinen Etudes sur les Coléoptères Cavernicoles 1872, p. 36, einen *Rhipidius quadriceps* beschrieben, welcher im Coléoptériste No. 13, 14, 15, p. 236, von Hrn. Dr. Chobaut erwähnt und auf einer beigêgebenen Tafel abgebildet ist. Ich glaubte diese interessante Art in einem Käfer wiederzuerkennen, welcher mit der Habelmann'schen Sammlung seiner Zeit in den Besitz des Hrn. Director Dr. Richter in Pankow übergegangen und nach seinem Tode von mir angekauft ist, halte ihn aber jetzt doch für eine neue Art. Derselbe wurde bei Arnstadt bei den „heiligen Buchen“ unter Eichenrinde Anfang Juli 1867 von Hrn. Ludy aufgefunden und *Rhipidius pectinicornis* Thunb. bestimmt. Die Gröfse der Augen läfst ihn sofort von *Rhipidius pectinicornis* unterscheiden, denn diese nehmen bei *pectinicornis* ungefähr $\frac{4}{5}$ der Länge des Kopfes ein, bei *apicipennis* nur die vordere Hälfte desselben.

Die Unterschiede des Käfers von *Rhipidius quadriceps* Ab. bestehen in etwas kürzeren Fühlern, leicht vorstehenden Augen, längerem Thorax, fast quadratischem Schildchen; bei *Abeillei* Chob. sind die Augen ähnlich grofs wie bei *pectinicornis* Thunb., die Furchen des Metathorax sind bei Ab. an der Spitze des Schildchens verbunden, während sie daselbst bei *apicipennis* noch klaffen, bei *quadriceps* noch mehr, wie dies aus der Abbildung der drei Arten auf Taf. V deutlich ersichtlich ist.

Die Gröfse und Gestalt der 8 letzten Fühlerglieder stimmt so ziemlich bei meinen Ex. mit der Abbildung überein, indessen sind sie etwas kürzer; der linke Fühler zeigt bei meinem, im Uebrigen sehr wohl erhaltenen Stücke, nur 6 Glieder, der rechte nur 7, während *quadriceps* 8-gliedrige Fühler hat. Bei dem rechten Fühler bemerke ich keine Bruchstelle, bei dem linken ist eine solche an der Basis des Gliedes vorhanden. Es scheint mir indessen sicher, dafs die Zahl der Glieder 8 sein mufs, und wahrscheinlich sind einige Glieder zusammengeklebt. Das zweite und dritte Glied sind in der Abbildung bei beiden Arten wohl zu

schmal angegeben, denn bei *Abeillei* Chob. heisst es: l'articles 2 et 3 épais, transverseaux; so hat sie auch Jaquelin Duval bei *pectinicornis* abgebildet.

Der vordere Kopftheil, dessen Seiten die Augen bilden, ist in der Abbildung ebenso breit wie der dahinter liegende, bei meinem Ex. deutlich etwas breiter; die Hinterränder der Augen bilden bei meinem Ex. deutlich einen tieferen Ausschnitt als in der Abbildung angegeben.

Rhipidius quadriceps wird durch ein queres Schildchen von *Abeillei* tabellarisch unterschieden, welcher ein corselet aussi long que large haben soll; mein *apicipennis* weicht kaum von dieser Gestalt ab. Abeille selbst nennt das Scutellum seines *quadriceps latius*, *quadratum* und Chobaut bildet es stark quer ab. Da der Thorax meines Ex. etwas nach vorn geneigt ist, so könnte allerdings das Schildchen eines Ex. mit anliegendem Thorax in der That quer erscheinen, indem der Vorderrand des Schildchens vom Hinterrande des Thorax bedeckt wäre, aber immerhin nicht so stark.

Die Flügeldecken meines *apicipennis* sind etwas breiter und kürzer, als in der Abbildung des *quadriceps* angegeben und enden in eine ziemlich breite, weifsgraue Spitze; Chobaut nennt die Fld. seines *Abeillei* arrondis à leur sommet, qui est largement rebordé ainsi qu'une partie des côtés und bildet die Spitze der Fld. bei beiden Arten gleich ab. Abeille sagt in der Beschreibung seines *quadriceps*: les élytres terminées par une sorte de petite cuiller plus pâle!

Der Hinterleib ist bei beiden Ex. gleich breit abgebildet, bei meinem *quadriceps* indessen nicht flach und breit, sondern schmal und hoch, in Uebereinstimmung damit giebt Abeille an: *corpus compressum*. An der Spitze desselben scheint bei meinem Ex. der Penis hervorzuragen.

Die Beine sind bei meinem Stück weniger schlank, etwas breiter, die Tarsen kürzer, als in beiden Abbildungen angegeben; die Schienen zeigen an der Spitze keinen Enddorn. Die Hinter-schenkel stoßen am Grunde fast zusammen und stehen nicht so weit auseinander als in der Abbildung angegeben.

Die Abbildungen von *Rhiz. quadriceps* und *Abeillei* zeigen wohl irrthümlich sehr deutliche Enddorne; ich konnte dieselben mit Hülfe einer scharfen Loupe bei *apicipennis* nicht auffinden. Lacordaire und Redtenbacher geben bei *Rhipidius* an: „Schienen ohne Enddorne“.

Ich gebe hier die Diagnose von Abeille de Perrin wieder und setze in Klammer die Eigenschaften hinzu, welche dem *apicipennis* eigenthümlich sind, ausgenommen die Zahl der Fühlerglieder.

Rhipidius quadriceps Abeille. Mas: *Nigro-piceus, elytris (vix) dilutioribus; caput elongatum, parallelum oculis (subprominentibus) contiguis, dimidiam partem capitis occupantibus. Antennae 11-articulatae, flabellatae, longiores, nigricantes. Thorax trapezoidalis, subnitidus, quamquam confertim rugulosus, angulis anticis rotundatis, posticis acutis, lateribus emarginatis. Scutellum latius, rectangulare (fere quadratum). Elytra (minus) angusta, distantia (apice griseo-alba). Corpus compressum. Alae multo longiores. Femina latet.*

Das einzige Ex. hat Abeille im Thale der Charmette, welches parallel dem der Grande-Chartreuse (Isère) ist, im Juni von einem *Acer pseudoplatanus* abgeklopft; die *Rhipidius*-Art lebt wahrscheinlich parasitisch in einer dort sehr häufigen kleinen, gelblichen *Blatta*.

Da Herr Dr. Chobaut später eine Tafel mit der Abbildung von *Rhipidius pectinicornis* bringen will, möchte ich nur bemerken, daß diese Art noch immer eine der größten Seltenheiten in Deutschland ist; die 3 Ex. der hiesigen Königl. Sammlung (♂ ♀, larva) sind wenig gut erhalten und stammen von Sundsvall. Aus Oesterreich ist nur das Ex. des Wiener Museums und ein in Laibach gesammeltes bekannt. Im Elsaß wurde 1 Ex. bei Hagenau von Herrn Mathieu aufgefunden (Silberman Cat. p. 81).

Das Ex. des *pectinicornis*, welches Hr. Dr. Chobaut besprechen will, stammt, wie das von Duval abgebildete, aus der Dohrn'schen Sammlung, von Hrn. Dr. Auzoux, also wohl aus Frankreich? Duval giebt nur Schweden und Deutschland an; aus seinem Werke ist nicht ersichtlich, daß er sein Ex. von Dohrn zur Ansicht erhielt.

Rhipidius lusitanicus Gerst weicht durch das sehr schlanke Halsschild etc. bedeutend von *pectinicornis* ab, so daß die Untergattung *Blattivorus*, die von Chobaut wegen der 10-gliedrigen Fühler darauf errichtet ist, meines Erachtens das Recht einer Gattung in Anspruch nehmen darf.

Erklärung der beigegebenen Abbildungen auf Tafel V.

- Fig. 1. *Rhipidius apicipennis* Krtz. aus Thüringen, vergrößert.
 - 2. *Rhip. quadriceps* nach der Abbildung von Dr. Chobaut im Coléopteriste.
 - 3. *Rhip. Abeillei* Chobaut nach der Abbildung von Dr. Chobaut.

Einiges über Cicindeliden

von

Walther Horn.

Auf p. 327 dieser Zeitschrift habe ich *Cic. Flohri* Bat. mit *Cic. 16-punctata* Klg. (*rufiventris* Dej.) vereinigen wollen (durch ein Versehen war *flavopunctata* statt dessen geschrieben). Mir liegen nun jetzt mehr Ex. dieser Formen vor, nach deren Vergleich meine Ansicht weiter begründet werden soll.

Im Allgemeinen unterscheidet sich *Cic. Flohri* Bat. durch die stärker vorgezogene Oberlippe, das beim ♂ kürzere, beim ♀ hinten schmälere und an den Seiten mehr zugerundete Halssch., sowie durch die breiten und beim ♂ an der Spitze etwas abgerundeten Fld. (Zeichnung und Farbe kommen bei diesen Formen weniger in Betracht). Wenn man nun *Cic. Hentzi* Dej. (die ich auch nur für eine Varietät derselben Art halte) mit in Betracht zieht, so ergibt sich Folgendes:

Das ♂ der *C. Hentzi* hat ungefähr das Halssch. der *rufiventris* ¹⁾ und die Lippe der *Flohri*; die Gestalt der Fld.-Spitze schwankt zwischen beiden. Beim ♀ variirt die Form des Halssch. und der Fld.-Spitze sehr erheblich, es kommen Ex. vor, die sich dadurch nicht von *C. rufiventris* unterscheiden. Vollkommen dasselbe gilt von der Gestalt. Es würde sich demnach *C. Hentzi* nur durch die etwas mehr vorgezogene Lippe von *C. rufiventris* unterscheiden, von *C. Flohri* durch das sehr großen Schwankungen unterworfenen Halssch. Wenn man nun dazu bedenkt, wie sehr das Halssch. der *C. rufiventris* an und für sich variirt (es ist bald nach hinten verengt, bald sogar etwas verbreitert, bei demselben Geschlecht!) und auch die Fld.-Spitze bisweilen mehr oder weniger abgerundet ist, so wird man wohl zugestehen müssen, daß alle 3 Arten in Wirklichkeit nur Rassen einer Art sind, indem nämlich *C. Hentzi* das Bindeglied bildet, welches in gewisser Beziehung zur *C. rufiventris*, in anderer zur *C. Flohri* nähere Verwandtschaft zeigt.

Was schließlich zum Schluß noch die Farbe und Zeichnung betrifft, so sind dieselben für die einzelnen Varietäten ziemlich

¹⁾ Da dieser Name früher gegeben ist, verdient er den Vorzug statt des von mir bisher gebrauchten *C. 16-punctata*.

charakteristisch, jedoch ist die Anlage der Zeichnung bei allen absolut dieselbe.

Von den falschen Citaten, die ich p. 331 dieser Zeitschrift namhaft gemacht habe, gilt folgendes:

Oxychila glabra Waterh., Ann. nat. hist. s. 5, v. 5, 1880, p. 285.

Cic. Chevrolati Bouc., Bull. Soc. Zool. Fr. 1880, p. 294.

Cic. cimarrona Raffray existirt nicht; es liegt offenbar eine Verwechslung mit einer gleichlautenden, nordamerikanischen Varietät vor.

Cic. panamensis Bouc., l. c. p. 293.

Cic. singularis hat Chaudoir zum Autor; in Demoor's Liste steht sonderbarer Weise „Red Sea“. Dafs das darauf folgende „R. Z.“ „Revue et Magazin de Zoologie“ bedeutet, werden wohl nur wenige erraten.

Die Putzeys'schen afrikanischen Arten sind alle im „Journ. Sc. Math. Phys. Nat. Lisbonne, XXIX, beschrieben; zum Theil citirt Demoor „XXIV“.

Cic. flammulata Qued. ist von Malange nicht aus „Malacca“ beschrieben.

Tetracha fervida Dokht. ist in seiner Mon. p. 53 beschrieben; der Fundort ist Buenos-Ayres. In demselben Werke sind noch einige Arten neu aufgestellt worden; ich werde dieselben mit noch anderen zusammen in dem nächsten Hefte unserer Zeitschrift namhaft machen.

Chiloxia longipennis n. sp.

Ch. bisignatae Guér. (*binotata* Lap.) *simillima*, *differt et thorace et elytris multo longioribus angustioribusque*. — Long. 17 mill. (ohne Lippe).

♂♀. Ecuador. Guyana.

Diese Art ist seit langer Zeit bekannt und bereits in vielen Sammlungen verbreitet, theils unter dem falschen Namen *bisignata*, theils mit der Bezeichnung *Ch. longipennis* Chd. i. l. (collect. Dr. Richter, Ehlers, Fleutiaux). An dem weit schmäleren Halssch. und den längeren, nach hinten weniger erweiterten Fld. ist sie sofort zu erkennen. Die Randtuberkel des Halssch. scheinen auch unbedeutender zu sein.

Trymochthebius taygetanus nov. sp. vom Taygetus.

Minimus, magnitudine Heydeni Kuw., *elytris metallescentibus, lineatopunctatis, linea abbreviata prope scutellum et extra hanc lineam tuberculo longitudinali signatis, prothorace in medio longitudinaliter sulcato et utrinque duabus foveis praedito, densissime punctato, vix metallescente. Pedes flavescens; sicut antennae.* — Long. 0.0012, lat. 0.0008 m.

Von der Form und Gestalt des *impressicollis* Lap. aus Süd-Europa, aber viel kleiner, nur so groß als *Heydeni* aus Spanien; auch *opacus* Baudi aus Oberitalien sehr ähnelnd. Von dem ersten immer dadurch zu unterscheiden, daß auf den hinten gemeinschaftlich mehr zugespitzten Flügeldecken daselbst das zweite Intervall von der Naht sich beträchtlich erhebt, so daß der Nahtstrich daselbst etwas tiefer liegt, von dem letzteren durch die nicht eckig vorgezogenen Mitten der Halsschildseitenränder, durch den Mangel des Zähnchens daselbst, durch die gleichmäßige Reihenpunktirung der Flgd. verschieden, von beiden durch den stärkeren Metallglanz der Flgd. getrennt, während der mit ihm gleichgroße *Lencoranus* Reitt. aus Persien keine abgekürzte Punktreihe am Schildchen, und der ebenso kleine *Czwalinae* Kuw. aus Preußen dunklere Beine und keine Auftreibungen zu den Seiten des Schildchens zeigt, welche bei *Lencoranus* auch kaum vorhanden sind.

Mehrere Exemplare.

Kuwert.

Hydraena laticollis Kuw. n. sp.

Species parvula, prothorace in medio fortiter rotundato-dilatato, brunnea. — Long. 0.0016, lat. 0.0008—9 m.

Patria: Graecia?

Die proportionell breiteste *Hydraena*, welche mir bisher zu Gesicht kam. Die Flgd. sehr dicht, oben regulär gereiht punktirt, zusammen nur 1½ mal so lang, als breit, nicht glänzend. Das quere Halsschild mit stark ausgebreiteten und gerundeten Seitenrändern durch dichte Punktirung gleichfalls matt erscheinend. Die Oberlippe tief ausgerandet. Die ganze Unterseite mit allen Extremitäten braun.

Das einzige vorhandene Stück stak bei gleicher Präparation unter einer Mehrzahl von griechischen Ochthebien und dürfte

zweifellos auf dem Taygetus gefangen sein. Die kleine Art ist an dem breiten Halsschild immer sofort zu erkennen.

Kuwert.

Philydrus carbonarius nov. sp. von Dresden.

Agraphilydrus, parvulus, niger, nitidus, in elytris fortius et dispersius, in prothorace densissime et subtilissime punctatus. Tarsi et antennarum basales articuli brunneo-flavescentes. Palporum articuli flavido finiti. Elytrorum prothoracisque margines externi late brunnescentes. Palporum extremus articulus medio articulo longitudine fere aequalis. — Long. 0.003, lat. 0.002 m.

Patria: Saxonia (Dresden-Morkwitz).

Von der Gröfse des *affinis* Gyll., durch die gelbgeringelten Palpengliederenden an *suturalis* Sharp und *nitidulus* Kuw. erinnernd. Die ganze glänzende Unterseite einschliesslich der Schenkel schwach graufilzig. Die Länge des verkürzten Nahtstreifs des Flgd. $\frac{2}{3}$ derselben erreichend. Die Palpen fast so lang, wie bei den *Helochaeres*-Arten. Das Schildchen ebenso fein als das Halssch. punktirt. Die senkrecht gegen den Seitenrand des Halssch. gestellten grossen Punktbogen stark und deutlich.

Dafs diese Art, von der mir 2 Stücke aus der Umgegend von Dresden vorliegen, sich bisher ganz der Beachtung entzog, ist auffällig und wohl nur durch die Aehnlichkeit des Thieres mit *Cymbiodyta marginella* erklärlich, doch sind das scharf aufrecht spitze, gekielte Mesosternum und die auffallend gefärbten und langen Palpen für die neue Art charakteristisch, welche ausserdem auch kleiner ist. Von dem durch Sharp beschriebenen *nigritus* aus Spanien ist das Thier durch die ausgeprägten Bogenpunktreihen am Halssch. und die dunklen, hellspitzigen Palpenglieder zu trennen, wenngleich sonst beide Arten mit einander übereinzustimmen scheinen.

Kuwert.

Neue *Melanotus* aus der paläarktischen Zone.

Von

Otto Schwarz.

1. *Melanotus Heydeni* n. sp.

Niger, griseo-pubescentis; antennis maris thorace haud longioribus, crassissimis, rufis, articulo 3^o 2^o longitudine subaequali, sed crassiore; prothorace latitudini longitudine aequali, apice rotundatim angustato, aequaliter punctato, angulis posticis breviter subtiliterque carinatis; elytris prothorace sublatiore, punctato-striatis, interstitiis subtiliter punctatis. — Long. 12 mill., lat. 3½ mill.

Margellan (Coll. v. Heyden).

Durch die auffallend dicken Fühler vor allen bekannten Arten ausgezeichnet. Dem *conicicollis* Reitt. ähnlich, aber die Fühler sind dicker, die mittleren Fühlerglieder deutlich breiter als lang und vom 6. an an der Spitze leicht ausgerandet, so daß ihre spitzwinklige Aufsenecke etwas nach der Spitze zu vorgezogen erscheint. Die Hinterecken des Halssch. sind deutlich, aber kurz und verhältnißmäßig schwach gekielt, während sie bei *conicicollis* Reitt. fast ungekielt sind.

2. *Melanotus armeniacus* n. sp.

Niger, nitidus, subtiliter fulvo-griseo pubescens; antennis maris thorace paulo longioribus, rufis, articulo 3^o 2^o longiore; prothorace latitudini longitudine aequali, apice rotundatim angustato, crebre, profunde fortiterque punctato, punctis ante medium et ad latera subumbilicatis; elytris prothoracis latitudine, punctato-striatis, interstitiis confertim punctulatis; pedibus rufis. — Long. 12 mill., lat. 3½ mill.

Hoch-Armenien (Coll. Schwarz). 3 ♂.

Diese Art ist dem *crassicollis* Er. verwandt, aber glänzender, von einem tieferen Schwarz, mit dünnerer, gelblich grauer Behaarung und etwas längeren Fühlern. Das Halssch. ist höchstens so breit wie die Flügeldecken, nicht breiter als lang, an den Seiten und mehr oder weniger auf der vorderen Hälfte der Scheibe tief und narbig, auf der Basalhälfte viel feiner punktirt. Die Punkte in den Streifen der Fld. sind ziemlich groß und die Zwischenräume sehr deutlich und ziemlich dicht punktirt.

3. *Melanotus punctato-striatus* n. sp.

Robustus, niger, griseo-pubescentis; antennis maris thorace paulo longioribus, rufis, articulo 3^o 2^o paulo longiore; prothorace longi-

tudine paulo latiore, lateribus rectis, apice rotundatim angustato, crebre fortiterque punctato; elytris thoracis latitudine, parallelis, fere triplo longioribus, ipsa basi punctato-striatis; abdomine rufescente; pedibus rufis. — Long. 15—16 mill., lat. $4\frac{3}{4}$ mill.

Syrien (Coll. Schwarz). 4 ♂.

Dem *robustus* Er. sehr ähnlich, von dem er sich durch die Streifung der Fld., hauptsächlich aber durch den Bau des Penis unterscheidet. Bei *robustus* Er. sind die Streifen der Fld. an der Basis mehr oder weniger furchenartig vertieft und nicht punktirt, bei *punctato-striatus* dagegen sind die Streifen der Fld. an der Basis weniger vertieft und bis zur Basis deutlich punktirt.

4. *Melanotus ferrugineus* n. sp.

Ferrugineus, griseo-pubescens; antennis maris thorace longioribus, articulo 3^o 2^o multo longiore; thorace latitudini longitudine aequali, a medio rotundatim angustato, parum convexo, parcius fortiterque punctato, punctis ad latera densioribus; elytris thoracis latitudine, fere triplo longioribus, fortiter punctato-striatis. — Long. 16 mill., lat. $4\frac{1}{2}$ mill.

Graecia (Coll. Schwarz), 1 ♂; Dalmatia (Coll. Kraatz).

In der Färbung und im Habitus dem *fusciceps* Gyll. sehr ähnlich, aber das 3. Fühlerglied ist viel länger als das 2.; es steht seiner Länge nach in der Mitte zwischen dem 2. und 4. oder kommt dem 4. noch näher. Das Halssch. ist stärker und viel weitläufiger punktirt als bei *fusciceps*, die Punkte an den Seiten stehen dicht und sind etwas narbig.

5. *Melanotus validus* n. sp.

Niger nitidus, griseo pubescens subtus piceus; antennis (feminae) thoracis longitudine, nigro-brunneis, articulo 3^o 2^o longiore; prothorace quadrato, subtiliter punctato, ad angulos anticos rotundatim angustato, lateribus rectis, angulis posticis extrorsum longe carinatis; elytris prothoracis latitudine, hoc triplo longioribus, punctato-striatis, interstitiis parcius subtiliterque punctulatis. Pedibus brunneis. — Long. 19 mill., lat. $4\frac{3}{4}$ mill.

Margelan (Coll. Schwarz). 3 ♀.

Diese Art hat Aehnlichkeit mit *robustus* Er., gehört aber in die Gruppe des *rufipes* Herbst (*castanipes* Payk.). Das Halssch. ist so lang wie breit, an den Seiten gerade und nur an den Vorderwinkeln gerundet verengt. Es zeichnet sich aus durch feine und wenig dichte Punktirung, die nur in der Nähe des Vorderrandes und der Vorder-ecken etwas dichter und stärker wird. Die Hinterecken des Halssch. sind wie bei *castanipes* Payk. parallel dem Seitenrande lang und stark gekielt. Die Fld. sind mäfsig stark punktirt gestreift, und die Zwischenräume der Punktstreifen fast glatt. Die Farbe der Unterseite zieht etwas in's Bräunliche; die Fühler und Beine sind dunkelbraun.

Ein neuer Lucanide von den Philippinen.

Von

Senator G. Albers zu Hannover.

Prosopocoelus ebeninus n. sp.

Omnino niger, gracilis, elytris dorso nitidis subaenescentibus, capite, thorace elytrorumque circuitu subtilissime granulosus, antenarum articulo sexto intus medio acuminato, setigero, articulo septimo in processum setiformem, apice iterum setigerum, producto, clavae triarticulatae foliis magis elongatis, pedibus gracilibus, tibiis anticis supra apicem bifuscatam et dentem proximam vix denticulatis, tibiis intermediis extus obsoletissime unispinis, posticis muticis. — Long. incl. mand. 31 mill. Patria: Mindanao.

Dieser leider nur in einem, der Var. *minor* angehörenden Stücke vorliegende zierliche Hirschkäfer ist durch seine außerordentlich große Ähnlichkeit mit *Prosopocoelus Buddha* Hope, dem er in der Körperform, der Bildung seiner einzelnen Theile und auch in der Färbung fast völlig gleicht, sehr interessant.

Die Fld. scheinen nicht wie bei *Buddha* bräunlich durch, nur ist ihr Erzglanz auf dem glatten Rücken noch lebhafter. Der Kopf ist auf seiner hinteren Partie etwas flacher, sonst ebenso gestaltet. Die den Kopf an Länge kaum übertreffenden Mandibeln sind nicht, wie bei einem gleich großen *Buddha*, an der Außenseite gleich von der Basis an ausgeschweift, sondern hier zunächst etwas vorgequollen. Die Fühler gleichen ebenfalls denen des *Buddha* durchaus, wenn man annimmt, daß die Verlängerung des siebenten Fühlergliedes nicht, wie Westwood in der Beschreibung seines *Lucanus Thibeticus*, der auch schon der kleineren Form des *Buddha* angehört (Transact. of the Ent. Soc. London III, VI, p. 3), angiebt, eine wirkliche Borste, sondern nur ein borstenförmiger Theil des Fühlergliedes selbst ist, was man deshalb wohl annehmen muß, weil diese angebliche Borste nicht nur an ihrer Spitze, sondern auch an ihrem Unterrande einige äußerst zarte Borsten trägt. Die Hinterwinkel des nach hinten breiteren Vorderrückens sind weniger schräg abgestutzt, als bei *Buddha*, so daß sein Hinterrand, abgesehen von zwei schwachen Ausbuchtungen neben seiner Mitte fast ganz gerade ist. Der äußere Umfang der Fld. ist neben der glänzenden Mitte deutlicher granulirt und deshalb matter.

Bemerkenswerthe Chrysomeliden-Varietäten.

1. *Clytra nigrocincta* Lac. var. *deficiens* Heyd. *Elytris puncto solo humerali*. Cyprus.

2. *Clytra atraphaxidis* Pall. var. *conjuncta* Heyd. *Elytris fascia postica communi, sutura nec interrupta*. Rumelia. Baku (O. Schneider).

3. *Cryptocephalus ilicis* Oliv. var. *Blocki* (Dahl) Marsl. (typ. meae collectionis) non Rossi (qui = *bimaculatus* F.) = *etruscus* Weise. Da aber *Blocki* doppelte Anwendung fand, so hat die *ilicis*-Varietät den Namen *etruscus* Wse. zu führen. *C. bimaculatus* var. *bisbipustulatus* Suffr. hat den Namen *Blocki* Rossi zu führen.

4. *Cryptoceph. globicollis* Suffr. Corpore toto *cyaneo* (loco viridi) = var. *cyaneomicans* Heyd. Basses Alpes, Vernet-les-Bains (Pyren. or.).

Bemerkungen zu Reitter: Neue Coleopteren aus Europa etc.

(Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, p. 17—36.)

1. Was ich Deutsche Ent. Zeitschr. 1888, p. 40, als *Zavaljus Fausti* Reitt. von Alai aufführte, ist *Triplax rubrica* Reitt., p. 21.

2. *Aphycus charopoides* Reitt., p. 27, von Taschkent = *picticollis* Heyd., D. E. Z. 1889, 328, von ebendaher.

3. *Asclera flavipes* Reitt., p. 21, ist ♂ von *A. abdominalis* Heyd. (♀), D. E. Z. 1887, 300. Das ♀ hat ganz gelben (*ditute testaceo*) Bauch. Die Fühler sind an der Spitze gebräunt.

4. *Callidium scabrum* Krtz. und *simplicarium* Heyd. gehören, wie Reitter richtig vermuthete, zur Gattung *Pronocera* Mot.

Kurze Notiz zu *Trichius* v. *rosaceus* Voët.

(Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1891, 193.)

Diese Form ist bis jetzt bei Frankfurt a. Main noch nicht gefunden, ich besitze nur 2 Stücke als *gallicus* Dej. Italia (Mus. Ziegler) und aus Burgsteinfurt in Westfalen (de Rossi) als *gallicus* var. *Heydeni* de Rossi. — *Trichius abdominalis* Austria (Parreyß) meiner Sammlung (Krtz., p. 194) ist ein *gallicus*.

Dr. L. von Heyden.

Cryptocephalus-Arten aus Westafrika

von

J. Weise.

Am Quango wurden von Hrn. Major von Mechow folgende Arten gesammelt:

1. *Cr. pardalis* Suffr., Mon. XI, 94. Ein ♀, welches sich von dem durch Suffrian beschriebenen nur durch ein glattes Prosternum und den fehlenden zweiten schwarzen Fleck der Fld. (am Aufsenrande vor der Mitte) zu unterscheiden scheint.

2. *Cr. crenatostratus*: *Cylindricus*, *postice paullo angustatus*, *flavo-testaceus*, *subtus nitidulus*, *parce*, *vix sibiliter pubescens*; *prothorace nitido*, *subtiliter punctulato*, *vittis tribus piceis*, *paullo abbreviatis ornato*, *elytris profunde punctato-striatis*, *punctis infuscatis*, *interstitiis carinatis*. — Long. 9 mill.

Den größten Exemplaren des *Cr. pardalis* im Körperumfange ähnlich, bräunlich gelb, die Fld. aber durch die braun gefärbten großen Punkte viel dunkler erscheinend; drei Längsbinden auf dem Halssch. pechbraun, mit helleren, verwaschenen Rändern. Alle drei bleiben vom Vorder- und Hinterrande ein kleines Stückchen entfernt, die mittlere ist bandförmig, jede der seitlichen nach vorn etwas verschmälert. Der Kopf ist auf dem Scheitel dicht, davor sparsam punktirt, mit undeutlicher Mittelrinne. Halssch. stark glänzend, mälsig dicht, fein punktulirt, in den Zwischenräumen mit zahlreichen Pünktchen besetzt, die nur bei starker Vergrößerung sichtbar werden. Fld. mit regelmässigen, sehr tiefen und breiten Punktstreifen, deren Punkte sehr grob, in die Quere gezogen sind und die sehr schmalen, hellen, leistenförmigen Zwischenstreifen namentlich hinter der Mitte angreifen. Unterseite glänzend, fein punktirt und sehr sparsam und kurz behaart, dem unbewaffneten Auge glatt erscheinend. Nur ein ♀, bei dem die Mittel- und Hinterschienen, besonders die letzteren, nach der Spitze hin verbreitert sind.

3. *Cr. oblongosignatus*: *Elongatulus*, *supra testaceus*, *nitidus*, *capite subtiliter punctato*, *sulco frontali abbreviato*, *macula verticis nigra*; *prothorace polito*, *maculis 5 nigris*, *interioribus vittaeformibus*, *elytris sat crebre punctatis*, *punctis extrorsum et ante apicem seriatis*, *in singulo maculis 5 nigris*, *2 in basi vittaeformibus*, *2 pone medium oblique digestis*, *oblongis*, *1 in apice*, *subtransversa*.

Subtus niger, prosterno, pedibus pygidioque rufo-testaceis, hoc macula nigra notato. — Long. 7—8 mill.

Ziemlich gestreckt, regelmässig cylindrisch, röthlich-gelbbraun, oben glänzend, eine Makel auf dem Scheitel, 5 Längsmakeln des Halssch., 5 Makeln auf jeder Fld., ein Fleck auf dem Pygidium, die obere Hälfte der Fühler, die Mittel- und Hinterbrust nebst dem Bauche schwarz. Die Stirn ist zerstreut punktirt und besitzt eine kurze Mittelrinne am Scheitel. Das Halssch. ist quer, nach vorn nur mässig verengt und zusammengedrückt, spiegelglatt, mit folgender schwarzen Zeichnung: eine mässig breite, ganze Längsbinde in der Mitte, eine etwas breitere Längsbinde jederseits, vorn mehr als hinten abgekürzt, endlich eine runde Makel in der Mitte des Seitenrandes, doch liegt nur die eine Hälfte derselben auf dem Halssch., die andere auf der Vorderbrust. Die Fld. sind ziemlich dicht punktirt, die Punkte auf der Scheibe verworren, über dem Seitenrande in drei, auf dem Abfalle zur Spitze in mehrere Reihen geordnet. Die vier ersten Makeln jeder Decke sind gestreckt, der Naht nicht ganz parallel, sondern nach hinten derselben etwas genähert; Makel 1 liegt auf dem Schulterhöcker, der innen durch einen tiefen Eindruck abgesetzt wird, hat die Form einer breiten Linie und reicht von der Basis bis zur Mitte. Makel 2 ist ähnlich, aber kürzer, nach vorn verschmälert und oft abgekürzt, hinten verbreitert; sie beginnt auf oder hinter einer breiten, glatten Erhöhung zwischen Schulter und Schildchen. Makel 3 liegt genau hinter 1, ist kaum halb so lang als diese, an den Seiten etwas gerundet; 4 liegt genau hinter 2, ist ebenfalls halb so lang als diese und von ihr so weit entfernt als 3 von 1. Makel 5 befindet sich an der Vereinigungsstelle der beiden inneren und äusseren Punktreihen auf dem Abfalle zur Spitze und ist von 4 viel weiter entfernt als von 3.

4. *Cr. clytroides: Elongatulus, niger, antennarum basi capiteque testaceis, hoc lineis 2 ocularibus piceis, prothorace obsolete punctulato, subpolito, elytris crebre punctatis, postice punctato-striatis; testaceo-flavis, maculis tribus magnis pone medium limboque apicali nigris. Subtus dense albido pubescens, coxis tibiarum basi testaceis. — Long. 7 mill.*

Mässig gestreckt, cylindrisch, doch hinter den Schultern leicht zusammengedrückt, schwarz, unten dicht und fein silberweiss behaart. Kopf röthlich-gelbbraun, mit einer feinen, vorn abgekürzten Mittelrinne und einer schwärzlichen Linie jederseits am Rande des oberen Augenlappens. Halssch. quer, nach vorn gerundet-verengt, dort-

hin aber nur wenig abwärts gewölbt, äusserst fein und verloschen punkulirt, fast spiegelglatt. Fld. hell bräunlich gelb, dicht verworren punktirt, doch bemerkt man an der Basis kurze Punktreihen und im letzten Drittel nicht ganz regelmässige Punktstreifen, deren Zwischenräume gewölbt sind. Hinter der Mitte liegen drei grosse, schwarze Makeln in einer Querreihe, eine gemeinschaftlich, eiförmig, vorn mehr verschmälert als hinten und hier in einen schmalen, kurzen Randsaum an der Spitze übergehend; ausserdem auf jeder Decke eine grössere, fast viereckige Makel, der Hinterrand derselben sehr schwach bogenförmig ausgerandet, der Vorderrand in der Mitte zu einer kurzen Spitze ausgezogen, am Innenrande die gemeinschaftliche Makel leicht berührend, ausen bis an den Rand reichend. Zwischen dieser Makel und der schwarz gesäumten Spitze bleibt ein heller, nach innen etwas verengter Quersfleck übrig. An den Fühlern sind die 5 ersten Glieder, an den Beinen die obere Hälfte der Schienen röthlich gelbbraun. Ein ♀.

5. *Cr. angolensis* Er. Suffr., Mon. XI, 212.

6. *Cr. Mechowi*: *Subtus testaceus, lateribus metasterni nigris, capite punctato, longitudinaliter sulcato prothoraceque dilute castaneis, hoc fere polito, elytris subtiliter punctato-striatis, testaceo-flavis, limbo basali in humero dilatato, limbo suturali fasciaque transversa pone medium nigris.* — Long. 5 mill.

Var. a: *Subtus niger, prosterno, abdominis apice, tibiis tarsisque testaceis.*

In der Körperform mit dem nahe verwandten, aber kleineren *angolensis* Er. übereinstimmend, in der Zeichnung der Fld. mehr an *Cr. bifasciatus* F. erinnernd.

Kopf deutlich, zerstreut punktirt, mit seichter Mittelrinne vom Scheitel bis zur Fühlerwurzel. Halssch. fast halbkugelig, wie der Kopf hell kastanienbraun gefärbt, der gezähnte Hinterrand schwarz, die Scheibe kaum bemerkbar punkulirt, lackartig glänzend. Fld. fein und seicht punktirt-gestreift, mit ebenen, einzeln und verloschen punkulirten Zwischenräumen, strohgelb, ein wenig breiter Nahtsaum, mit dem zwei Querbinden zusammenhängen, schwarz. Die vordere Binde kann auch als Verlängerung des Nahtsaumes um die Basis herum aufgefascst werden, ist neben dem Schildchen also nur so breit als dieser, erweitert sich bogenförmig nach ausen, wo sie den ganzen Schulterhöcker umfascst, und verengt sich sodann schnell in gerader Linie bis zur Schulterecke. Die hintere, gemeinschaftliche Querbinde ist etwas breiter als der Nahtsaum, liegt dicht hinter der Mitte, hat ziemlich parallele Ränder und bildet einen

sanften, nach vorn gerichteten Bogen. Sie erweitert sich etwas auf jeder Fld. nahe der Naht und dem Aufsenrande. Bei dem einen Stücke ist die Unterseite nebst den Beinen röthlich gelbbraun, nur die Hinterbrust an den Seiten schwarz. Das andere Stück hat die Schenkel, Mittel- und Hinterbrust, sowie die 4 ersten Bauchringe schwarz.

Eine vielleicht neue Art erhielt ich durch Hrn. Simon aus dem Ashante-Lande:

Cr. ferrugineus: *Breviusculus*, *supra lacte ferrugineus*, *nitidissimus*, *prothorace polito*, *etytris subtiliter punctato-striatis*, *punctis striarum infuscatis*; *subtus testaceus*, *pectore abdomineque subtiliter*, *minus crebre varioloso-punctatus*. — Long. 4.5 mill.

Mit *dislocatus* Suffr., Mon. XI, 176, welcher in derselben Gegend lebt, so nahe verwandt, daß er sich bei ausreichendem Materiale vielleicht als eine Varietät herausstellen könnte, deren Fld. feiner punktirt und statt metallisch blau oder blaugrün glänzend rostroth gefärbt sind; *Cr. simplex* Suffr. weicht wohl sicher durch schwarze Fühlerspitzen und Tarsen ab.

Lebhaft rostroth, lackartig glänzend, Fühler, Beine und Unterseite einfarbig röthlich gelb, letztere mit wenig dichten, kleinen, blatternarbigen Punkten bedeckt. Stirn mit einer tiefen, nach unten verschmälerten, kurzen Mittelrinne. Halssch. spiegelblank, Fld. mit feinen Punktstreifen, welche von der Basis bis zur Spitze gleich deutlich bleiben und deren Punkte in einer dunklen Scheibe stehen, die etwas größer ist, als die Punkte selbst.

Bekannte und neue Chrysomeliden aus Spanien. II.

Haltica iberica: Oblonga-orata, convexiuscula, aenea, leviter coeruleo-micans, tuberculis frontalibus magnis, oblique digestis, prothorace sat convexo, subtilissime punctulato, fere laevi, nitido, angulis anticis subacutis, minime callosis, sulco ante basin obsolete impresso, elytris crebre punctatis, sat nitidis, interstitiis punctulatis, humeris leviter prominulis. — Long. 4.5—5 mill. Cuença.

Man kann diese Art, die wie alle aus der Gattung, wenig Ausgezeichnetes an sich trägt, leicht mit *fruticola* verwechseln, sie ist aber in den Schultern enger gebaut, das Halssch. viel, die Fld. etwas glänzender, die Querfurche des Halssch. noch flacher, in der Mitte verloschen eingedrückt. Die großen Stirnhöckerchen sind scharf begrenzt, oben durch eine tiefe, rechtwinkelige Linie von der Stirn geschieden, deren Spitze an den scharf dachförmigen Nasenkiel stößt. Halssch. glänzend, äußerst fein punktulirt, die Seiten unmerklich gebogen, mit kleinen, etwas scharfen, sehr wenig verdickten Vorderecken. Fld. in den Schultern schwach heraustretend und wenig breiter als der Grund des Halssch., bis hinter die Mitte erweitert, sodann allmählich verengt und abgerundet, oben verhältnißmäßig stark und dicht punktirt, mit undeutlich gewirkten, fein punktulirten Zwischenräumen; die Schulterbeule klein und schlecht abgesetzt.

Der Penis gleicht in der Form dem von *lythri* und *fruticola*, ist aber auf der Unterseite durchaus glatt, und besitzt dort im Spitzendrittel vier gleichlange, feine, aber scharfe gerade Kiele, welche nach der Spitze zu allmählich etwas divergiren. Die beiden äußeren Kiele sind höher als die inneren; zwischen den Kielen befinden sich drei Furchen.

Crioceris macilenta. var. *hispanica*: Die Fld. und der große Dorsalfleck des Halssch. metallisch grün oder blau, Makel 2 und 3 der Fld. (anfangs auch nur eine von beiden) nicht gerundet oder viereckig, sondern quer, schmal, an den gelbbraunen Seitensaum angeschlossen. Beine schwarz, selten die Schenkelbasis und das obere Drittel der Schienen am Knie röthlich.

Diese Varietät wird der *Cr. asparagi* var. *campestris* L. recht ähnlich, ist aber dadurch leicht zu unterscheiden, daß die hintere Quermakel sehr weit vom gelbbraunen Spitzensaume absteht.

Cuença und Chiclana (Korb), Porto (Gabriel). J. Weise.

Beiträge zur Kenntniss der Gattung *Orina*.

Von

J. W e i s e.

1. *Orina alpestris* Schumm. Die Art kommt sicher in den Alpen vor: Davos (Nagel), Valming (Strasser) etc., ist aber bis jetzt so wenig gesammelt worden, daß sich ein Bild von ihrer Verbreitung daselbst noch nicht geben läßt. Größeres Interesse dürfte der Nachweis dieser Art aus den Pyrenäen beanspruchen. Die Sammlung von Hrn. Dr. Puton in Remiremont enthält ein reichliches Material davon, welches hauptsächlich aus den Ostpyrenäen stammt. Bei dem Vergleiche desselben mit der Beschreibung von *Or. nigrina* Suffr., Mon. 176, bemerkt man sogleich, daß Suffrian dieselbe Form vor sich gehabt haben muß, die sich von der typischen *alpestris* aus den Karpathen, den schlesischen Gebirgen, Thüringen und den Vogesen durch den schlanken Körper und starke Punktirung der Fld. wesentlich unterscheidet. Die Bezeichnung *nigrina* Suffr. darf also nicht auf schwarze Stücke von *gloriosa* F. aus den Alpen angewandt werden, die den Namen var. *atramentaria* erhalten können, sondern bezieht sich ausschließlich auf die schlanke Pyrenäen-Form von *alpestris*. Dieselbe ist nach Suffrian entweder „schwarz, oder dunkelblau mit schwarzen Deckschilden, oder dunkelblau, die Naht und jederseits eine verwaschene Längsbinde hinter der Schulter in's Schwarzblaue fallend“. Aus Dr. Puton's Material sind noch folgende Färbungen zu erwähnen:

- a) Halsschild grün, blau oder violett, Fld. schwarz, blau oder violett, einfarbig, oder in den beiden letztgenannten Färbungen mit einer scharfen, schwarzen Längsbinde von der Schulter bis auf den Abfall zur Spitze.
- b) Halssch. blau, wenigstens auf der Scheibe, seltener völlig grün, Fld. dunkelgrün bis goldgrün, die Naht und eine Längsbinde hinter der Schulter dunkelblau.
- c) Halssch. in der Regel goldig grün, Fld. goldig- bis gesättigt feuerroth, der Nahtsaum und eine Längsbinde auf jeder Seite grün, oft mit blauem Kernstreifen. Diese prächtige Form erlaube ich mir, Var. *Putoni* zu nennen.

2. Im vorigen Jahre wurde *Or. commutata* Suffr. in einigen Stücken am Zirbitz-Kogel aufgefunden und mir von Hrn. Dr. Knauth

in Dresden übersandt, dies Jahr theilte mir Freund Reitter mit, daß Hr. Ganglbauer ebenfalls die so lange verschollene Art erbeutet habe. Sie ist nicht mit der Form von *Or. plagiata* Suffr. ohne Nahtbinde, der Var. *distinctissima* Ulanowski, Societas ent. 1886, 22, identisch, sondern wohl auch von den übrigen ähnlichen Arten specifisch verschieden, weshalb ich hier eine genauere Beschreibung gebe, die sich leider nur auf ein Pärchen stützt.

Or. commutata: *Brevis, convexa, nigra, nitida, prothorace elytrisque rufis, illo transverso, apice sat profunde emarginato quam basi parum angustiore, lateribus paullo rotundatis, interdum subrectis, angulis rectiusculis, supra parum convexa, obsolete alutaceo, inaequaliter punctato, callo laterali lato, impressione sat profunda antice foveolato-dilatata terminato; elytris sat fortiter ruguloso-punctatis, interstitiis politis.* — Long. 7.5—9 mill.

Mas: *Segmento ultimo abdominis medio leviter impresso, apice truncato, utrinque sinuato, articulo primo tarsorum sat fortiter dilatato.*

Suffr. Stett. ent. Zeit. 1861, 435.

Habituell der *Or. intricata* ähnlich, mit *Ludovicae* Muls. am nächsten verwandt, jedoch kürzer, gewölbter und viel glänzender als diese, der Körper vorn verschmälert, Seiten des Halssch. wenig gerundet und die Punktirung der Fld. kräftiger. Von *melanocephala* durch bedeutenderen Glanz der Oberseite, ein an den Seiten ziemlich paralleles Halssch. und die feinere Punktirung der Fld., von der einfarbigen *plagiata* endlich durch ein breites Halssch. mit deutlich abgesetztem Seitenwulste und die runzelige Punktirung der Fld. zu unterscheiden.

Kurz oval, hinten stark gewölbt, glänzend, schwarz, der After roth gesäumt, Halssch. und Fld. gesättigt bräunlich roth. Kopf und Halssch. äußerst fein geschuppt und unregelmäßig mit stärkeren und schwächeren, im Ganzen feinen Punkten besetzt. Halssch. mehr als doppelt so breit wie lang, an den Seiten sehr wenig gerundet, fast parallel, nur nahe den Vorderecken deutlich verengt; die Oberfläche wenig gewölbt, mit einem ziemlich tiefen, aber weiten, hinten fast rinnenförmigen, vor der Mitte grubenförmigen Längseindrucke jederseits, welcher den breiten, mäsig gewölbten Seitenwulst deutlich absetzt. Die Ecken sind rechtwinkelig. Fld. an der Basis etwas breiter als das Halssch., nach hinten mehr oder weniger erweitert, dicht und ziemlich stark runzelig-punktirt, wenig stärker als bei *plagiata* und etwa halb so kräftig als bei *melanocephala*, mit glatten, innen ebenen, nach außen zu gewölbten Zwischenräumen.

Das ♂ hat einen seichten Eindruck in der Mitte des letzten Bauchringes, dessen Hinterrand jederseits ausgebuchtet, dazwischen abgestutzt ist; das erste Tarsenglied ist ziemlich breit. — Penis dem von *Ludovicae* und *plagiata* ähnlich, jedoch vorn in eine große, breite, abgerundete Spitze vorgezogen, der Oberrand des *ductus* wird durch einen dreieckigen Ausschnitt in zwei breite, gerundete Lappchen getheilt.

Ceutorrhynchus punctiger und Verwandte.

Ceutorrhynchus marginatus Payk. trennt Seidlitz, Faun. Transsylv. 699, durch das rinnenlose Pygidium von *punctiger* Gyll., obgleich schon Thomson darauf hingewiesen hat, daß dieser Unterschied lediglich sexuell ist. Ich glaube, die nächsten Verwandten von *punctiger*, der in Deutschland häufigen Art, zu besitzen und theile hier die mir sicher scheinenden Trennungsmerkmale mit:

- 1 Zweites Tarsenglied gestreckt, deutlich länger als breit, nebst dem ersten Gliede sehr viel schmäler als das dritte Glied. Größere Art, mit langem, stark hervorstechenden weißen Scutellarfleck der Fld. Im größten Theile von Europa, wie es scheint, überall sehr selten *marginatus* Payk.
- 1' Zweites Tarsenglied quer, breiter als lang und wie das erste Glied wenig schmäler als das dritte. Kleinere Arten mit kurzem Scutellarfleck 2.
- 2 Beide Geschlechter mit einer Rinne auf dem Pygidium. ♂ mit einer sehr weiten, tiefen Grube auf dem letzten Bauchringe, welche jederseits von einem dreieckigen, kahlen Höcker begrenzt wird, ♀ mit einer kleinen, runden Eigrube. Im größten Theile Europas häufig *punctiger* Gyll.
- 2' Das ♀ ohne Rinne, das ♂ mit einer kurzen Rinne auf dem Pygidium, die Grube auf dem letzten Bauchringe beim ♂ ziemlich klein, flach. Schweden; bei Berlin an vielen Orten; Glatz, Altvater *Möllerii* Thoms.

Ein Körnchen oder Höckerchen auf jeder Seite des Halssch. kann vorhanden sein oder fehlen, die Fld. sind bei allen drei Arten mehr braun oder mehr weißlich beschuppt (von *punctiger* kommen ganz weißlichgraue Fld. vor) und die Raspeln vor der Spitze der Fld. variiren sehr in der Größe, so daß diese Merkmale nicht als wesentlich anzusehen sind.

Den Penis habe ich nur von *punctiger* herausnehmen können. Er ist eine von oben ganz flach zusammengedrückte Röhre, welche sich vor der Mitte allmählich verengt, vorn plötzlich und gradlinig in eine scharfe Spitze verschmälert ist.

J. Weise.

Sammelbericht: Seltene oder für die Mark Brandenburg und Thüringen neue Käfer.

Coraeus elatus F. Auf Eichengestrüpp bei Rüdersdorf.

Peritelus leucogrammus Germ. an *Melilotus officinalis* Desv. bei Liepe und Oderberg gemein.

Ceutorrhynchus (*Thamiocolus*) *signatus* Gyllh. bei Eberswalde an den Blättern von *Stachys recta* L.; frisst unregelmässige Löcher aus denselben.

Ceutorrh. molitor Gyllh. an *Achillea millefolium* überall bei Eberswalde, ebendasselbst auch *suturalis* F., doch sparsam; *maculata* an Mohn.

Ceutorrh. angulosus Boh. an *Symphytum*, mit *viduatus*, *raphani*, *abbreviatus* und *euphorbiae* Bris. im Finkenkrüge.

Ceutorrh. nanus Gyllh. Bei Liepe und Oderberg an *Alyssum montanum* häufig. Die Larve ist in der Ruhe 1.8 mill. lang (kriechend viel länger und schmaler), 1 mill. breit, dick, eiförmig, sehr weich, so dafs man die einzelnen Segmente auf dem Rücken nicht unterscheiden kann, weiflich gelb, kahl. Kopf klein, leicht gebräunt, die Stirn mässig gewölbt, mit 4—6 Härchen besetzt, eine Mittellinie, welche auf dem Scheitel beginnt und sich in der Höhe der Ocellen in zwei bis an die Fühler laufende Aeste theilt, durchscheinend, weiflich. Durch diese Linien wird das grofse, dreieckige, vorn abgestutzte Kopfschild angedeutet, in dessen Mitte zwei Längsrübchen neben einander liegen. Mandibeln lang und stark, braun, mit 2 scharfen Zähnen an der Spitze und einem stumpferen Zahn am Innenrande. Die dazu gehörigen Taster haben ein langes, weifses, fleischiges Basalglied, welches mit den Seiten des Halses verbunden ist, darauf steht ein kleines, ringförmiges Glied, auf diesem ein bräunlicher Kegel. Fühler auch beim lebenden Thiere nicht ausgestülpt, sind durch einen ziemlich grofsen, schwarzen Punkt über der Mandibelwurzel angedeutet; ein kleiner, schwarzer Punkt darüber ist die flache Ocelle. Der Rücken der Körperringe ist durch zahlreiche, unregelmässig gebogene Querrinnen und davon eingeschlossene Querwülste uneben. Stigmen sehr undeutlich.

Man trifft die Larve im Juli in den Schötchen von *Alyssum montanum* L. und bemerkt ihre Anwesenheit leicht an der gelblichen Färbung der Schötchen. Sie frisst zuerst die eine Frucht bis auf

einen kleinen Rest, geht dann durch die Zwischenwand und verzehrt die andere. Anfang September begiebt sie sich zur Verpuppung in die Erde. Selbst nach dem Pressen und Trocknen der Pflanzen leben die Larven noch im Herbar Monate lang weiter.

Der Käfer lebt an den Blättern der Pflanze, ist daher mit dem Käseher schlecht zu fangen, besser durch Abklopfen der niedrigen Büschchen in einen aufgespannten Schirm.

Ceutorrh. nigroterminatus Wollast. (*mixtus* Rey) bei Weimar.

Ceutorrhynchidius rufulus Duf. bei Glatz und im Altvater.

Als große Seltenheit kommt bei Weimar auch *Ceutorrhynchus spaerion* Boh. vor. Derselbe ist gegen meinen Willen im neuesten Cataloge, p. 315, unter *Hypurus* Rey aufgeführt. Da das Thier eine Rüsselrinne besitzt, welche auf der Mittelbrust jederseits von einer Leiste eingeschlossen wird, welche die Mittelhüften stützt, so gehört es in die nächste Verwandtschaft zu *Coeliodes* und ist in die Gattung *Stenocarus* Thoms. zu versetzen. Hier bildet es mit *Ceutorrh. acalloides* Fairm. und *subglobosus* Bris. eine kleine, natürliche Gruppe. Bei *Hypurus* Rey bleibt nur eine Art, *Bertrandi* Perris, die bis auf Weiteres an *Oxyonyx* Faust heranzurücken ist. Ob dies eine gute Gattung ist, muß erst eine nähere Untersuchung der Rüsselrinne von *massagetus* Kirsch und *lunatus* Reitt. bestätigen, Kirsch hat seine Art selbst zu *Cidnorrhinus* gestellt.

Bei den neueren Bearbeitern der Curculioniden haben die mit *Coeliodes* verwandten Gattungen wenig Anklang gefunden und sind nur als Gruppen angesehen worden; ja Bedel, welcher den oben gerügten Fehler in unseren Katalog eingeschmuggelt hat, wirft sogar *Coeliodes* und *Ceutorrhynchus* bunt durcheinander. Mit welchem Rechte, muß man sich fragen, werden denn dann z. B. *Limnobaris*, *Bangasternus*, *Stolatus*, *Neoplinthus*, ja sogar *Omius*, *Platytarsus*, *Barypithes*, *Cathormiocerus*, *Lixus* und *Larinus*, *Fibinia* und *Tychius* und eine Menge anderer als wohlbegründete Gattungen angesehen?

J. Weise.

Ueber einige *Haltica*-Arten etc. von Weimar.

Aphthona pallida Bach. an *Geranium pratense* L. am Viaduct und bei Denstedt häufig, darunter zahlreiche Stücke, welche einen deutlichen, scharf begrenzten, in der Mitte verbreiterten und hinten abgekürzten, schwarzen Nahtsaum auf den Fld. haben: *Aphth. pallida* var. *geranii*. Diese Abänderung ist genau wie *Aphth. nigriceps* Redtb. gefärbt, so daß als leicht bemerkbare äußere Unterschiede von dieser nur noch die schmalen Schultern mit kleiner Beule und die kräftigere Punktirung der Fld., welche hinten am Nahtwinkel stärker abgerundet sind, übrig bleiben.

Aphth. herbigrada Curt. Ausschließlich an *Cistus helianthemum* L. bei Jena sehr häufig. Redtenbacher giebt das Thier auf *Campanula rotundifolia* lebend an, es scheint mir jedoch zweifelhaft, daß es sich dort nähren könnte; denn die Wurzelblätter vertrocknen und die Stengelblätter gewähren für eine Menge von Thieren zu wenig Nahrung.

Unter der bekannten, schlank gebauten Form lebte eine auffällige, kurz-eiförmige Varietät, die ich *gibbula* nenne. Bei derselben erweitern sich die Fld. von der Basis aus gleichmäßig nach hinten, erreichen die größte Breite weit hinter der Mitte und runden sich hierauf schnell (jede einzeln) in einem weiten Bogen ab. Die Fld. hinten beinahe doppelt so breit wie bei der normalen Form, so daß man beim ersten Anblick des Thieres glaubt, eine verschiedene Art vor sich zu haben.

Longitarsus obliteratus Rosh. Die größere Form an *Salvia pratensis* hinter dem Parke von Denstedt, die kleinere Form an *Euphorbia cyparissias* auf dem Ettersberge.

Long. ballotae Marsh. an *Ballota nigra* L. in Ettersburg, Denstedt, Sulza und Saaleck.

Long. pellucidus Foudr. und *rubiginosus* Foudr. häufig nahe der Schäferei auf dem Ettersberge, ersterer an *Medicago lupulina* L., letzterer an *Convolvulus sepium* L.

Dibolia Schillingi Letzn. an blühender *Salvia pratensis* L. bei Denstedt, *Dib. cryptocephala* Koch und *timida* Ill. an *Eryngium campestre* über der Teufelskrippe auf dem Ettersberge, *Dib. depressiuscula* an *Ballota nigra* L.

Rhizobius litura und *subdepressus* Seidl. untereinander auf Fichten (*Pinus abies* L.) am Waldschlößchen, ersterer sparsam, letzterer sehr häufig.

J. Weise.

Monographie des Cassida de France par Desbrochers des Loges.

Besprochen von

J. W e i s e.

Die Arbeiten, welche der Herr Verfasser in seiner neuen entom. Zeitschr. Le Frelon über Cassiden veröffentlichte, sind unter obigem Titel zu einer 48 Seiten umfassenden Broschüre zusammengestellt, die auf p. 5—13 ein Tableau der in Frankreich gefundenen Arten, auf p. 14—38 deren nähere Beschreibung, auf p. 38—44 Bemerkungen über Eintheilung und Synonymie der europäischen, sowie die Beschreibung von 5 neuen *Cassida*, und auf p. 44—47 einen neuen Catalog der europäischen Cassiden enthält.

Die Gattung ist, zum Theil nach meinen Bemerkungen (Wien. Zeit. 1891, 203), in 6 Untergattungen zerlegt. Die erste derselben, *Pilemostoma* Desbr., enthält nur *fastuosa* Schall. und wird p. 5 durch die Farbe und p. 14 durch den gänzlich aufgebogenen Rand des Halssch., nebensächlich noch durch gezähnte Klauen begründet. Es ist eigenthümlich, daß Desbr. den sehr kleinen Zahn an den Klauen von *fastuosa* gesehen (nur *hemisphaerica* hat noch einen ähnlich feinen Zahn) und den weit größeren bei *viridis*, *nigriceps*, *canaliculata* und *bella* nicht beachtet hat, obgleich ich darauf schon im Catalogus Col. Europ. 384 aufmerksam gemacht und die Arten mit dem Namen *Odontionycha* belegt hatte. Daß Farbe und Randbildung des Halssch. keinen Grund zur Aufstellung einer Untergattung abgiebt, die Bildung der Klauen aber bei den Cassiden eine große Rolle spielt, ersieht man am besten aus den Genera des Col., worin Chapuis nirgends die erstgenannten Merkmale generisch verwerthet, aber durch die Klauenbildung ganze Gruppen absondert. Ich vermag also *Pilemostoma* nicht anzunehmen, darf den Namen auch nicht benutzen, um *Odontionycha* hineinzuzwängen, da sonst 3 Sous-Genres von Desbrochers zerrissen werden müßten. Unnütz erscheint mir das zweite Sous-Genre *Pseudocassida*, das folgende, *Cassida* i. sp. wird erst natürlich, wenn *viridis*, *nigriceps* und *hemisphaerica* ausgeschieden sind, und das folgende, *Cassidula*, wenn *margaritacea* und *subreticulata* eingeschaltet werden. Die Untergattungen 5 und 6, *Ischyronota* und *Chelysida*, sind Gattungen,

wie sie nicht besser gedacht werden können; ihre Kennzeichen wurden W. Z. l. c. genügend hervorgehoben.

In der Begrenzung der Arten ist insofern ein Fortschritt anzuerkennen, als bei einigen die Farbe der Beine, welche bisher oft das trennende Merkmale abgab, als veränderlich hingestellt wird, doch müsste dies z. B. bei *rubiginosa* und *vibex* viel bestimmter hervorgehoben sein. Die gelbbeinige *vibex*, die eine andere Nahrungspflanze hat als die schwarzschenkelige, ist augenblicklich noch eine sehr auffällige Form, welche bei Berlin zwar häufig lebt, aber nicht gesammelt worden ist und in den Sammlungen fehlt. Ihr Wiederauffinden macht die Unterscheidung in den neuesten Handbüchern von Seidlitz hinfällig.

Viel Gewicht legt Herr Desbrochers auf den Lauf der Stirnlinien, die das Kopfschild begrenzen; für letzteres ist sogar ein, wie mir deucht, unnöthiger neuer Name, *chevron frontal*, eingeführt. Es war Thomson, welcher zuerst in den Skand. Coleopt. die Bildung der Stirnlinien zur Trennung verschiedener Arten benutzte, und nach ihm Seidlitz, doch scheint es mir richtig, dem Merkmale keine allzugrofse praktische Bedeutung zuzusprechen, weil Arten mit scharf ausgebildeten Stirnlinien noch andere elementare Unterschiede besitzen, die gerade den Arten abgehen, bei welchen die Stirnlinien verschwommen sind und uns bei der sicheren Unterscheidung im Stiche lassen. Dafs die Stirnlinien bei *sanguinosa* z. B. „très distinctes“ (p. 12), die von *ferruginea* (*thoracica*) immer in stumpfem Winkel, die von *vibex* stets in breiter Rundung zusammenlaufen, vermöchte ich nicht zu bestätigen.

Wenn sich die Beschaffenheit der Stirnlinien in beschränktem Mafse zur Kenntnifs der Arten verwerthen läfst, dürfte daraus keine nähere Verwandtschaft der Species herzuleiten sein, wie Desbrochers p. 47 meint, sonst hätte er *C. nobilis* L., mit Stirnlinien, die sich bei keiner anderen Art finden, als Untergattung abzweigen und nicht mit der in Wirklichkeit nahe verwandten *vittata* Villers zusammenstellen dürfen, deren Stirnlinien völlig abweichen.

Ueber viele Zusammenziehungen von grünen Arten werden die Meinungen wohl noch eine Zeit lang getheilt sein. Dafs *graeca* Kr. eine Form von *rubiginosa* ist, hat Kraatz bei der Beschreibung vermuthet, auch von *sordida* hat Herr Brisont mir bei Uebersendung eines Typ mitgetheilt, dafs sie von *inquinata* nicht verschieden sei, und *Cori* Fairm. ist nichts weiter als *hemisphaerica*; aber nicht ohne Weiteres dürfen wir Desbrochers in der

Vereinigung anderer Arten folgen. Da wird zunächst p. 48 *C. angusticollis* Hagenb. als Varietät zu *vibex* gestellt. Das schmale Halssch. des einen Ex., welches Desbroch. beschreibt, deutet für mich auf eine Mißbildung, Verkümmern oder Verkrüppelung hin, nicht auf eine Varietät, es darf also kein Name gegeben werden, auf keinen Fall *angusticollis*. Das von Hagenbach beschriebene Thier kann wohl keine *Cassida* sein, denn der Thorax ist bei keiner einheimischen Art „*subquadratus*“, hat nie Vorderecken, geschweige denn am Vorderrande „*angulis acutis*“ und die Hinterecken „*productis acutis*“ sind mir nur bei einigen Verkrüppelungen bekannt. Mag die *C. angusticollis* irgendwo untergebracht werden, in die Gattung *Cassida* nehme ich sie nicht mehr auf.

2. *C. humeralis* Kr. ist p. 40 und 45 fraglich auf *deflorata* bezogen, mit der sie aber wenig Aehnlichkeit hat. Dies giebt auch Desbr. insofern zu, als er p. 39 die *humeralis* Kr. unter dem Namen *corrosa* neu beschreibt.

3. *C. chloris*, *stigmatica* und *sanguinolenta* bilden nach Desbr. eine Art. Zugegeben, daß sich *sanguinolenta* und *chloris* sehr nahe stehen und verbunden werden könnten, ist *stigmatica* desto abweichender. Auch drängt sich hier unwillkürlich die Bemerkung auf, daß Desbr. in der Zusammenziehung ungleich verfährt, denn wenn *stigmatica* wirklich nur eine anders gebaute *sanguinolenta* wäre, sollte dann *deflorata* Suffr. von *rubiginosa* specifisch abweichen?

4. *C. tinctoria* Ws. ist nichts weiter als *ferruginea* Goeze! Desbr. scheint die wirkliche *ferruginea* (*thoracica*) nicht zu kennen, denn er beschreibt als solche meine *tinctoria* mit schwarzen Schenkeln, tiefer Punktirung des Halssch. und sehr regelmässigen Punktreihen der Fld., was alles auf *thoracica* nicht zutrifft.

5. *C. rufovirens* und *rosea* Suffr. sind nicht Varietäten von *denticollis*, wie Desbr. angiebt, sondern beide mit *sanguinolenta* nahe verwandt.

6. *C. berolinensis* Suffr. ist von *flavola* gewiß verschieden und nicht Varietät. (Die Abänderung *dorsalis* Desbr. ist kürzlich auch von Gerhardt, Zeitschr. f. Entom. Breslau 1891 [October], p. 28, als *atrata* benannt worden.)

7. Bei *C. lineola* begeht Desbr. (p. 42) den Irrthum, das ♀, mit gerundetem Thorax, als *lineola*, das ♂, mit eckigem Thorax, als *sibirica* aufzufassen; letztere ist vielmehr, wie schon Kraatz hervorhebt, wahrscheinlich eine oben röthlichgelbe *lineola*. In

diesem Falle würde ihr Name *sibirica* wohl eingehen, da alle alten Stücke von *lineola* „*rufo testacea*“ zu nennen sind.

8. *C. parvula*, *navicula* Boh., wenigstens die von mir dafür angesehene Art aus Astrachan, ist von *vittata* bestimmt verschieden.

9. *C. saucia* Ws. zieht Desbr. p. 43 zu *desertorum*, *saucia* gehört aber zu *Cassidula* und hat keine ähnliche, verwandte Art in Europa, während *desertorum* in der Gattung *Ischyronata* steht. Zwei völlig unähnliche Thiere können doch wohl nicht eine Art bilden?

Auf den Fehler scheint H. Desbrochers dadurch gerathen zu sein, daß er die wahre *C. bella* Fald. nicht besitzt, dafür aber meine *C. saucia* in der Sammlung stecken hat, weil sonst sein Vergleich von *bella* mit *viridis* p. 38 unverständlich würde. Nach Desbrocher's „System“ ist die Faldermann'sche *bella* mit *viridis* nicht verwandt, wohl aber *saucia* ¹⁾).

10. Verfehlt ist die Deutung der *C. prasina* F. auf *algirica* Lucas (p. 13 und 45), die p. 39 zu rechtfertigen versucht wird. Zunächst darf der Name *prasina* F. nicht gebraucht werden, da F. sich auf die von Illiger früher beschriebene Art gleichen Namens beruft. Diese ist trotz aller gegentheiligen Behauptungen von Suffrian und Erichson (St. Z. 1844, 191) mit *chloris* Suffr. identisch.

Sodann giebt Fabr. bei *prasina*: „*habitat in germaniae plantis*“ an, und auch hierdurch würde eine Verbindung mit *algirica*, die nie in Deutschland gefangen ist, hinfällig.

Da es nebensächlich bleibt, was Fabr. unter *prasina* beschrieb, so muß derjenige, der sie wegen des Ausdrucks „*femoribus basi nigris*“ nicht auf *prasina* Illiger beziehen will, den Namen überhaupt ignoriren, was für viele alte Namen in der Gattung sehr wünschenswerth wäre.

Neu beschrieben sind in Anmerkungen: 1) p. 39, *C. corrosa* von Algier und Tanger, wie oben erwähnt, wahrscheinlich *humeralis* Kr. 2) *C. oranensis*, von großen und breiten Stücken der *rubiginosa* durch den rinnenartigen, breiten Eindruck zu unter-

¹⁾ Bei dieser Gelegenheit macht mir Desbr. mit Recht den Vorwurf, daß der Name *saucia* im Cataloge fehlt. Ich habe früher nie daran gedacht, das *Araxesthal* in unserem Cataloge zu berücksichtigen, und die Thiere daher an anderer Stelle notirt als die Europäer, weshalb mir bei der letzten Zusammenstellung die wünschenswerthe Uebersicht mangelte. Es wären noch viel mehr Arten weggeblieben, als jetzt schon fehlen, wenn nicht H. Reitter bei der Correctur die Mehrzahl nachgetragen hätte.

scheiden, der um Halssch. und Fld. herumläuft, also wohl den Rand in die Höhe hebt, wie bei der verglichenen *canaliculata*. 3) p. 40, *C. cerata* aus Syrien, die sich wohl als *brevis* m. herausstellen wird. 4) p. 43, *salsolae*, von Sarepta, *Jakowlewi* Reitt. nahe stehend, nach den angegebenen Merkmalen wohl kaum Art; in die nächste Verwandtschaft gehört auch N. 5, p. 44, *nitidula* von Biskra, die mit der nicht verglichenen *Brisouti* Reitt., D. E. Z. 1889, 288, aus derselben Gegend eins sein dürfte, trotz des stärkeren Glanzes. Andernfalls müßte Desbrochers diesen Namen ändern, weil er mit *nitidula* Ws. aus Turkestan collidirt.

Es bedarf nicht erst der Versicherung, daß ich mich über die Monographie viel mehr gefreut hätte, wenn an derselben weniger auszusetzen gewesen wäre.

Ueber die Fundorte verschiedener Chrysomeliden, namentlich Halticiden.

1. *Coptocephala rubicunda* Laich. Auf Blüten bei Jena, Sulza und Kösen, scheint auch erst im August, also viel später als *unifasciata* Scop. entwickelt zu sein, da die Ex. größtentheils frisch waren.

2. *Cryptocephalus 4-pustulatus* Gyll. var. *rhaeticus* Stierl. Am Rande eines Kiefernwaldes bei Süßenborn.

3. *Psylliodes picina* Marsh. (schwarzgrün), *instabilis* Foudr. und *chrysocephala* L. Tiefurt. Die letztgenannte Art lebte auf *Euphorbia cyparissias* L. und trat vorherrschend in der Form *erythrocephala* L. auf, bei welcher alle Schenkel dunkel, oft auch die Schienen und Tarsen schwärzlich sind.

4. *Gynandrophthalma tibialis* Brull., bis jetzt aus Griechenland und Kleinasien bekannt, wurde im vorigen Jahre von den Herren Viertl und Maggi bei Fünfkirchen in Ungarn gefangen, so daß die Art vielleicht auch noch nach den südlichen Provinzen Oesterreichs fortschreitet.

5. *Coccinella Revelierei* Muls., den südlichsten Theilen Europas angehörig, fand Hr. Prof. Méhely in der Umgebung von Kronstadt.

J. Weise.

Sammelbericht pro 1891

von

J. Gerhardt in Liegnitz.

Der diesjährige regnerische Sommer brachte eine nur geringe Ausbeute an Käfern; besser waren in dieser Hinsicht August, September und die drei ersten October-Wochen. Die Aufmerksamkeit hiesiger Sammler, der Herren Rektor Kolbe, Landgerichtsrath Kofsmann, Kaufmann Schwarz und mir wendete sich in der abgelaufenen Sammelperiode hauptsächlich den bisher weniger untersuchten Mooslagern zu, die zwar wenig Neues, dafür aber manches Seltene lieferten. — Gesperret gedruckte Arten sind für Schlesien neu.

Ischnoglossa corticina. Unter Laub, Kaltwasser, Kr. Lüben, Lähn am Bober.

Gyrinus Suffriani Scriba fehlt hier; was dafür galt, war *G. mergus* Ahr.

Oxypoda vittata Märkel s. Oberf. Panten (Kolbe); bei Liegnitz einziger Fundort; dagegen *O. longipes* Rey n. s. im Angeschwemmten der Katzbach.

Aleochara lygaea Kr. Auch in Niederschlesien; von mir gesammelte Stücke steckten unter meinen *brevipennis* und *villosa*.

Phloeopora reptans besitzt auf dem Halsschild zwischen der gewöhnlichen Punktirung noch eine sehr dichte und feine Zwischen-skulptur, die bei *P. corticalis* fehlt.

Auch *Gyrophaena nana* und *minima* haben in der Mitte des Hinterrandes vom 7. Dorsalsegment, ähnlich wie *punctulata* Muls., einen Doppeldorn. Es giebt sonach keine deutsche Art mit nur 3 Dornen.

Lamprinus saginatus. Vorderhaide, unter *Hypnum* (Kolbe). Von mir dann auch in den ersten Vorbergen bei Brechelshof (Kr. Jauer) unter Moos gefunden. (9. 10.)

Heterothops binotatus. Mit *praevius* in Niederschlesien.

Lathrobium geminum var. *volgense*. Liegnitz, im Angeschwemmten der Katzbach 2 Stück.

Stenus glacialis, bisher nur aus höheren Partien der Sudeten bekannt, ist auch ein Gebirgsthier: Wir fanden es Ende September

unter Moos am Gipfel des (basaltischen) Hefsberges mehrfach, doch immerhin ss.

Lesteva pubescens, (zugleich mit *bicolor* und *punctata*) in einer Schlucht bei Lähn mehrfach, doch s. (Kolbe, 7.)

Meligethes serripes lebt namentlich auf *Galeopsis Ladanum* zahlreich in entwickelten Blüten und in den Knospen. Lähn (7).

Oxylaemus cylindricus Panz. Oberförsterei Panten, unter alten Eichen an einem heißen Nachmittage 2 Stück (Kolbe, 6).

Aphodius Zenkeri. 1 Stück bei Lähn (7).

Die Zwischenskulptur kann bei gewissen schwarzen Aphodien unter Anwendung hinreichend starker Vergrößerung auch zur Unterscheidung derselben benutzt werden. So ist *A. tristis* zwischen den Deckenpunkten deutlich quer gestreift, desgl. *pusillus*, nur schwächer; *ater* und *niger* erscheinen daselbst äußerst dicht granulirt; dagegen *granarius* und *bimaculatus* glatt.

Trachys nana ist für Niederschlesien noch nicht nachgewiesen, was dafür galt, war *pumila*, und diese n. s.

Elater promorum v. *apicalis* Schilsky. Liegnitz, 1 Stück.

Phosphaenus v. *brachypterus* Mot. ist sowohl hier als auch in den Vorbergen ziemlich ebenso häufig als die Stammform.

Malthodes lunifer Czwal. In der Ebene bei der Oberf. Panten 1 ♂ und in den Hefsbergen 1 ♀. (6)

Dorcatoma serra. Bei Liegnitz mit *chrysomelina*, und häufiger als diese.

Dorytomus Schönherri Faust. Im Vorgebirge bei Lähn, namentlich unter Ahornlaub, zugleich mit *D. bituberculatus* Zett. und *affinis*, sowie *Anthonomus spilotus* Rdtb. Nach der Breite des Mesosternums müßte diese Art in eine Gruppe mit *suratus*, der auch niederschlesisch ist, gehören; der deutlich bewimperte Vorderrand und seine sonstigen Eigenschaften, namentlich seine Größe und Rüssellänge (er übertrifft darin die größten Stücke von *bituberculatus* Zett.) stellen ihn jedoch in die Nähe von *D. vorax*.

Dorytomus occalescens, in Mittel- und Oberschlesien nicht selten, ist in Niederschles. bis jetzt nur in wenig Ex. aufgefunden worden.

Die Var. *tomentosus* von *Dorytomus filirostris* ist wohl nur das stets gelbbraune, gelbhaarige ♀ dieser Art.

Magdalis carbonarius L. In Niederschlesien das erste Stück im Juni bei Kaltwasser erbeutet.

Balaninus pellitus Boh. Auf alten Eichen. Oberförsterei Panten, Kaltwasser. s. (6).

Bal. cerasorum. Liegnitz (Kolbe).

Ceuthorrhynchus Roberti. 1 Stück bei Lähn.

Ceuth. litura F. Am Fusse des Hefsberges unter einem Steine (Kolbe, 9) 1 Stück.

Ceuth. pyrrhorrhynchus. Fand sich 1 Ex. unter meinen selbst-gesammelten Vorräthen.

Apion opeticum, *basicorne* und *hadrops* Th. Vorgebirge; die beiden erstgenannten ss., die letztere Art mehrfach, muthmaßlich auf *Lathyrus silvester*, im vorigen Jahre irrthümlich als *ononis* publizirt.

Ap. viciae var. *Griesbachi*. Häufiger als die Stammform, wenn auch im Allgemeinen nicht gerade häufig.

Ap. sanguineum. Hier und im Vorgebirge, doch sehr einzeln.

Rhynchites olivaceus Gyll. (*ophthalmicus* Rdtb.). 1 Stück bei Kaltwasser von einer Eiche geklopft (Kofsmann, 6).

Glyptoderes asperatus Gyll. Niederschles.!, unter meinen Vorräthen.

Ernoporos tiliae. Scheint in Niederschles. s.!, besitze nur 3 Stück von da.

Exocentrus punctipennis. Früher an Weidenzäunen bei Großbeckern mit *E. Stierlini* n. s.

Pogonochaerus decoratus Fairm. Auf Kiefern z. s.; dagegen *P. ovatus* Goeze, mit welchem ich früher die vorige Art verwechselte, erst in diesem Jahre von Herrn C. Schwarz im Riesengebirge gesammelt.

Saperda punctata L. War für Schlesien verschollen, ist jedoch neuerdings vom Steuer-Inspector Pietsch bei Ohlau an einer Ulmenklafte aufgefunden.

Coptocephala rubicunda Laich. wurde bisher aus Schlesien als *scopolina* versendet.

Cryptocephalus imperialis. In Niederschles. bis jetzt nur bei Kaltwasser von Eichen geklopft (Kofsmann, C. Schwarz, 6).

Pachybrachys haliciensis. Liegnitz, ss.

Bei *Gonioctena 5 punctata*, deren fleckige Formen mit ähnlichen von *G. pallida* oft verwechselt werden, sind die Räume zwischen den Deckenpunkten stets äußerst fein und sehr dicht punktirt, bei *G. pallida* glatt.

Galeruca tenella und *pusilla* Dft. sind beide schlesisch, ihre Verbreitung ist jedoch noch näher festzustellen.

Crepidodera nitidula. Von jungen Trieben der Zitterpappel; bei Lähn, 7.

Chaetocnema meridionalis. Kohlfart. auf Moorboden.

Chaet. arida Foudr. (einst von Professor Förster-Aachen als *chalcites* m. erhalten) mit der n. s. *C. confusa* in einem feuchten Gebüsch bei Hummel, ss.

Halitica ampelophaga Guer. Liegnitz, Kaltwasser. s.

Aphthona pallida. Auf feuchten Wiesen bei Karthaus und im Angeschwemmten der Katzbach n. s. (früher als *Longitarsus Reichei* versendet).

Longitarsus brunneus Dft. und *gravidulus* Kutsch. im Riesengebirge, sowie *atriceps* und *longiseta* Ws., bei Liegnitz (z. s.).

Dibolia Försteri. Lieblingspflanze *Betonica officinalis*, deren Blätter sie oft ganz durchlöchert. Oberf. Panten, einst zahlreich und für *D. depressiuscula* Letzn. gehalten.

Von *Cassida obsoleta* besitze ich ein hier gesammeltes Ex., dessen Unterseite, Fühler und Beine schwarz sind und dessen Oberseite ein tiefes Schwarzbraun zeigt, nur die Deckenseiten, da, wo sie in den Rand übergehen, sind etwas heller. Ich nenne diese auffällige Farben-Varietät *atrata* m.

Mniophila Wroblewskii Wank. Eine längst gekannte, vielumstrittene Form, die ich für eigne Art halte. Sie liebt vorzugsweise das *Mnium* höherer Parteen des Vorgebirges und ist daselbst (Lähn, Heflsberge, Moisdorf) stets häufiger als *M. muscorum*, die anscheinend tiefer gelegene Parteen bevorzugt. In der Ebene von Liegnitz habe ich keine der beiden Arten beobachtet.

Mniophila Wroblewskii Wankowicz.

Orata, subglobosa, fere glabra, supra nitida et aenescens. Antennis pedibusque fuscis vel ferrugineis; capite inter basim antennarum lineis frontis fere triangularibus; prothorace tenuissime sparsim punctulato et inter puncta fere laevi; elytris irregulariter punctatis, paucis punctorum seriebus, punctis omnibus evidentibus apicem versus etanescentibus; suturae postico extremo minutissime aculeato. — Long. 1—1.3, lat. 1.0 mill.

Mniophila muscorum Koch.

Ovalis, capite lineis frontis semicircularibus; prothorace tenuiter punctulato inter puncta evidenter alutaceo; elytris regulariter striatopunctatis, intervallis tenuissime et sparsissime punctulatis; suturae postico extremo minutissime denticulato. — Long. 1.3, lat. 1.2 mill.

Genaueres über beide s. Zeitschr. für Ent. Breslau, Jahrg. 1891.

Letzneria lineata Letzn. var. *Weisi* Heyden.

Im Juli 1891 fand Herr Albrecht Weis-Frankfurt a. M. bei Innichen im Tiroler Pusterthal, an aufgeschichtetes Holz angefliegen, einen Bockkäfer in einem Ex., der sich später als zu *Letzneria lineata* gehörend erwies und jetzt in meinen Besitz übergegangen ist. Ich sandte den interessanten Fund an Dr. Kraatz, um ihn mit seinem Ex. und den Stücken der Letzner'schen Sammlung (nun im Deutschen Entom. National-Museum zu Berlin aufbewahrt) zu vergleichen. Derselbe schreibt mir darüber, daß das ♀-Ex. zu *lineata* Letzn. gehöre, aber schwarze Beine (statt gelbbraune) habe, die Seiten der Decken bei der Stammform weniger gebräunt (breiter gelblich) seien, auch die schwarzen Längsbinden weniger deutlich bei ihr hervortreten.

Indem ich die interessante Varietät des seltenen Thieres nach dem glücklichen Entdecker und fleißigen Sammler benenne, diagnosticire ich sie wie folgt:

Letzneria lineata Letzn. var. *Weisi* Heyden.

Differt a typo femoribus tibiisque nigerrimis (loco rufo-testaceo brunneis, apicibus obscurioribus), elytrorum marginibus minus pallide stramineis, lineis longitudinalibus nigris distinctioribus.

Die Art war seither nur bekannt vom Altvater-Gebirge in Schlesien (Letzner), nach Redtenbacher aus der Aptenau bei Salzburg (Sauter); ferner aus den Karpathen und dem Ural, ist also ein mehr östliches Thier. Meiner Ansicht nach ist die Stammart bereits 1830 von Gebler in Ledebour's Reise nach dem Altai, pag. 193. als *Leptura quadrivittata* von Gebler beschrieben. Der Beschreibung stände außer der Größenangabe von 4 Linien bei der Gebler'schen Art nichts im Wege (*lineata* = $5 - 5\frac{3}{4}$), auch wird der Thorax *dense punctulatus* genannt, während er bei *lineata* oben in der Mitte glatt und nur an den Rändern gedrängt punktiert ist. Die schwer zugängliche Beschreibung Gebler's lautet:

L. 4-vittata m. — *Nigra, elytris elongatis, vittis 2 testaceis, pedibus rufis*. Long. 4 lin., lat. $1\frac{1}{2}$ lin. — *Nitidula, tenue et sparsim albido-pubescens. Caput dense punctulatum, vertice transversim impresso, fronte canaliculata. Antennae tenues, corpore fere longiores. Thorax latitudine paullo- at capite non latior, antice et postice constrictus, marginibus reflexis, lateribus rotundatus, supra convexus, dense punctulatus. Scutellum parvum, rotundatum. Elytra*

thorace latiora et plus quadruplo longiora, apice parum attenuata, subtruncata, supra humeros parum prominulos plane, profunde punctata, vitta pone suturam, apicem non attingente, alteraque minore marginali testaceis. Corpus subtus coriaceum; pedes graciles, laete rufotestacei. Specimen unicum in montibus Altaicis legit D. Ledebour, alterum ad lacum Baikal captum. Dr. L. von Heyden.

Ueber *Xylotrechus (Clytus) pantherinus* Saven.

Von dieser seltenen, namentlich auf Saalweiden (*Salix Caprea* L.) vorkommenden Art (Herr Forstmeister Mühl in Wiesbaden sammelte 6 Ex. bei Födersdorf bei Mühlhausen in Ostpreussen zusammen mit *Saperda Phoca*) besitze ich ein vom verstorbenen Hrn. W. Fuchs (in Berlin) bei Meran gesammeltes Ex. Der Käfer ist dem *Xylotr. rusticus* L. recht ähnlich, sehr veränderlich, mehr gelblich behaart, an den weniger zackigen, lehmfarbigen Binden leicht zu unterscheiden; die gelbliche Färbung rührt nicht etwa von der Behaarung her, sondern theilt sich der Flügeldecke selbst mit. Hr. von Heyden bespricht ein von Hrn. Bücking bei Bozen in Tirol gefangenes Ex. ausführlich (in der Wiener Entomol. Monatschrift 1891, p. 181—184). Hr. Dr. Seidlitz sah ein süddeutsches Stück in der Sammlung unseres neuen Mitgliedes Hrn. Sadleder in Graz. Thomson beschrieb nach v. Heyden's Ausführungen a. a. O. norwegische Stücke als *Moëi*, zu welchen Hr. v. Heyden den *adpersus* Gebl. vom Altai mit Sicherheit hinzuzieht. Auf mein Ex. stimmt die von Hrn. Mühl (Wiener Entom. Monatsschr. 1891, p. 185—186) gegebene Beschreibung insofern nicht ganz zu, als die lehmgelben Flecken und Binden eigentlich nicht groß zu nennen sind, sondern verhältnißmäßig schwach hervortreten. Jedenfalls wird der Käfer oft verkannt sein und noch öfters sein Vorkommen constatirt werden. Dr. G. Kraatz.

Neuere Literatur.

Die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der Ameisen. Ein Beitrag zur Biologie, Psychologie und Entwicklungsgeschichte der Ameisengesellschaften. Von E. Wasmann S.J. Mit 2 Tafeln und 16 Figuren im Texte. Münster i. W. 1891.

Das 262 Seiten starke Buch behandelt das Zusammenleben verschiedener Ameisenarten in demselben Neste. Unter „zusammengesetzten Nestern“ versteht der Verf. das blofs räumliche Zusammenleben der fremden Arten, unter „gemischten Kolonien“ dagegen jene vollkommenere Form der Symbiose, in welcher die fremden Arten zu einer gemeinschaftlichen Haushaltung sich verbinden. Ausser seinen eigenen achtjährigen Beobachtungen hat Verf. auch die ganze einschlägige Literatur benutzt, um dem Biologen einen möglichst vollständigen Ueberblick über die einschlägigen Thatsachen zu bieten. Am Schlusse der ganzen Arbeit bespricht Verf. das Verhältniß der erwähnten Thatsachen zu zwei philosophischen Fragen, zu der sogenannten Thierintelligenz und zur Entwicklungstheorie. Hierzu bewog ihn, wie er in der Einleitung sagt, besonders der Umstand, dafs von populärwissenschaftlicher Seite die Biologie der Ameisen vielfach in tendenziöser Weise mißbraucht wurde zu Gunsten einer materialistischen Weltauffassung.

Auf die Untersuchungen des Verf. über die Nahrungsaufnahme und die Gründung neuer Kolonien von *Polyergus*, sowie auf seine Beobachtungen über die gemischten Kolonien von *Strongylognathus testaceus* mit *Tetramorium caespitum* sei noch besonders aufmerksam gemacht. Letztere sind nach seiner Ansicht als „Allianzkolonien“ aufzufassen. Auch im philosophischen Abschnitte des Buches finden sich manche neue Beobachtungen, z. B. über die Aufnahme von *Lomechusa strumosa* bei ganz jungen, frisch entwickelten *Formica sanguinea*, die weder durch Erfahrung, noch durch Belehrung die Behandlungsweise dieses Gastes kennen konnten.

Das ausführliche Inhaltsverzeichniß erleichtert den Gebrauch des Buches; ebenso die Uebersicht S. 176—178 und die alphabetischen Indices am Schlusse des Buches. Unter letzteren ist auch ein Verzeichniß der bisher beobachteten natürlichen Formen gemischter Kolonien; ferner ein Verzeichniß der in diesem Buche

enthaltenen neuen Beobachtungen über myrmekophile Coleopteren, für Manche vielleicht eine willkommene Ergänzung zu den früheren Mittheilungen des Verf. über denselben Gegenstand. Da das ganze Buch die Symbiose von Ameisen verschiedener Arten behandelt, steht übrigens auch der Hauptgegenstand desselben in unmittelbarer Beziehung zur Myrmekophilenkunde.

Dr. G. Kraatz.

Notes Orthopterologiques, par le P. J. Pantel, S. J. (Annal. Soc. Esp. Hist. Nat. T. XIX, 1890, p. 335—422).

Die umfangreiche und fleißige Arbeit enthält drei Theile: I. Eine monographische Revision der Gattung *Gryllomorpha* Fieber. II. Eine Revision der Phasmiden Europas und der angrenzenden Länder. III. Einen Nachtrag zu der früheren Arbeit desselben Verfassers über die Orthopteren-Fauna von Uclès (Ann. T. XV, 1886).

Der erste Theil, die Monographie der Gattung *Gryllomorpha*, ist am eingehendsten. Er behandelt auch kurz und übersichtlich die einschlägige Literatur, die generischen Merkmale, die natürlichen Verwandtschaften von *Gryllomorpha* und giebt Bestimmungstabellen (für Männchen und Weibchen getrennt) und genaue Beschreibungen der Arten nebst biologischen Notizen. Unter letzteren finden sich auch interessante neue Beobachtungen, z. B. über die Entwicklungsstände von *Gryllomorpha aliena* Brunn.

Obwohl ungünstige Umstände es dem Verf. nicht erlaubten, den zweiten Theil der Arbeit, die Revision der Phasmiden, ebenso detaillirt durchzuführen, wie den ersten, so ist doch auch dieser Theil von Interesse für Jeden, der die betreffende Familie studirt. Nach allgemeineren vergleichenden, morphologischen Bemerkungen geht der Verf. zur Beschreibung der Gattungen und der ihm bekannt gewordenen Arten über; bei letzteren werden für Männchen und Weibchen getrennte Bestimmungstabellen gegeben.

Die Nachträge zur Orthopteren-Fauna der Umgebung von Uclès bei Tarancon (Prov. Cuenca, Nord-Castil.) schließt der Verf. mit einem Verzeichniß der Arten (84).

Der Arbeit sind 2 lithogr. Tafeln und mehrere Figuren im Texte beigegeben.

E. Wasmann, S. J.

Im Verlage von Carl Gerold's Sohn in Wien ist erschienen:

Die Käfer von Mitteleuropa.

Die Käfer der österreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebietes. Bearbeitet von Ludwig Ganglbauer, Custos-Adjunct am k. k. naturhistorischen Hof-Museum in Wien. I. Band. — Familienreihe *Caraboidea*. Mit 54 Textfiguren in Holzschnitt. Umfang 35 Bogen gr. Lexikon-8^o. Preis: Mk. 20.

Der Verfasser sagt in der Vorrede:

Ludwig Redtenbacher's „Fauna Austriaca“ hat drei Auflagen erlebt und auch die dritte ist bereits vergriffen; ein Beweis, daß das Werk einem wirklichen Bedürfnisse entsprach. Der Aufforderung des Verlegers, eine vierte Auflage des für seine Zeit ganz eminenten, jetzt aber etwas veralteten Werkes zu veranstalten, folgte ich mit Freude und Stolz. Wiewohl eine neue Auflage gegenüber der dritten durch Einfügung vieler Arten, namentlich aber durch Berücksichtigung der in den letzten Decennien aufgefundenen präzisen Gattungs- und Artcharaktere wesentlich gewonnen hätte, gab ich doch nach anderthalbjähriger Arbeit den ganzen Plan des Redtenbacher'schen Werkes auf, und zwar aus zwei Gründen:

»Erstens erschien mir das in der „Fauna Austriaca“ berücksichtigte Faunengebiet viel zu klein; ich wollte, um einem weitergehenden Bedürfnisse zu entsprechen, doch wenigstens die Arten der gesamten österreichisch-ungarischen Monarchie und des ganzen Deutschen Reiches einheitlich behandeln. Zweitens kam ich immer mehr zur Erkenntniß, daß eine übersichtliche systematische, die Verwandtschaftsverhältnisse zur Geltung bringende Bearbeitung der Arten in Form von dichotomischen Bestimmungstabellen nicht erreichbar ist.

Nachdem ich den Plan zu einem neuen, selbstständigen Werke entworfen und mich zur Bearbeitung der gesamten Käfer-Fauna Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und des Occupationsgebietes entschlossen hatte, erschien es mir von wirklichem wissenschaftlichen Werthe, die Käfer-Fauna des übrigen Alpengebietes einzubeziehen. Ich habe deshalb die Arten der Schweiz und der französischen und italienischen Alpen mit aufgenommen und die Grenzen meines Faunengebietes im Südwesten durch die Rhône und das Litorale des Mittelländischen Meeres von der Mündung der Rhône bis zum Einschnitte zwischen den ligurischen Alpen und dem Apennin bei Savona bestimmt.«

»Die Behandlung des umfangreichen Stoffes ist streng systematisch. Den Anforderungen der wissenschaftlichen Systematik entsprechend, sind die Charaktere der Familien und Gattungen ausführlich erörtert und sind die für die natürliche Classification so wichtigen Larvenformen ganz besonders berücksichtigt. Die zahlreichen Textfiguren, die ich der Opferwilligkeit des Verlegers verdanke, werden dem Anfänger über die Schwierigkeiten der Morphologie bald hinüber helfen und die dichotomischen Tabellen für Familien, Tribus, Gattungen und Arten werden zur raschen Orientirung beim Bestimmen das Mögliche leisten. Die Vollständigkeit in Bezug auf die im Faunengebiete nachgewiesenen Arten wird wenig zu wünschen übrig lassen. — Nach dem Vorgange der Lepidopterologen habe ich eine Unterscheidung zwischen local auftretenden Abänderungen, Localvarietäten oder Rassen und nicht localen Abänderungen angebahnt und die ersteren mit var. = varietas, die letzteren mit ab. = aberriato bezeichnet.

Was die Nomenclatur anbelangt, stehe ich vollständig auf dem Boden des binären Nomenclaturgesetzes und des Prioritätsprincipes.

Für die Citate bei den Arten war mir der Standpunkt des großen, zwölfbändigen, von Gemminger und Harold herausgegebenen „Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus“ (München 1868 bis 1876) maßgebend. Natürlich sind nur die wichtigsten Citate gegeben, aber die Synonymie ist möglichst vollständig berücksichtigt. Das erste Citat hinter den Speciesnamen oder Synonymen bezieht sich auf die älteste, in vielen Fällen freilich unbrauchbare Beschreibung. Die weiteren Citate verweisen auf größere Faunenwerke, Monographien oder Specialarbeiten und ich habe dabei namentlich auf die wichtige neuere Literatur Bezug genommen.

Das Untersuchungsmaterial für die Bearbeitung des vorliegenden Bandes fand ich größtentheils in der reichen Sammlung des k. k. naturhistorischen Hof-Museums. Weiteres Material lieferten mir viele Coleopterologen und Coleopteren-Sammler, denen ich hier für die Förderung meiner Arbeit aufrichtig danke.

Das Werk wird sechs Bände im Umfange von je 30—40 Bogen bilden und seiner Aufgabe als systematisches und faunistisches Handbuch gerecht werden. Der erste Band behandelt die Familienreihe *Caraboidea* (*Adephaga* im weiteren Sinne), der zweite Band die Familienreihe *Staphylinoidea* (*Necrophaga* im weiteren Sinne), der dritte die *Clavicornia* und *Lamellicornia*, der vierte die *Serricornia* (im Sinne von Leconte und

Horn) und *Heteromera*, der fünfte die *Rhynchophora*, der sechste die *Phytophaga* (im Sinne von Leconte und Horn). Am Schlusse des sechsten Bandes wird eine vergleichende Morphologie der Coleopteren gegeben.«

Diesen Worten der Einleitung wollen wir hier hinzufügen, daß nach brieflicher Mittheilung des Herrn Verfassers bereits Ende November des vorigen Jahres 15 Druckbogen Manuscript des zweiten Bandes fertig lagen, so daß das Erscheinen desselben in diesem Herbst mit Sicherheit vorausgesetzt werden kann. Hoffen wir, daß es ihm gelingt, die umfangreiche Arbeit in einigen Jahren zu Ende zu bringen.

Die Zahl der Arten hat sich in einzelnen Gruppen des bearbeiteten Terrains in neuerer Zeit erstaunlich vermehrt, so namentlich in der Gattung *Trechus*, von der 112 Arten aufgezählt werden (1—67 *Trechus*, 68—111 *Anophthalmus*, 112 *Aphaenops*).

Der Ansicht des Verfassers, daß eine übersichtliche, systematische Bearbeitung der Arten in Form von dichotomischen Bestimmungstabellen nicht wohl erreichbar ist, glaube ich mich anschließen zu müssen. Der Verfasser einer solchen Tabelle, dem das gesammte Material vorliegt, kann sich in derselben zurecht finden; je weniger Material indessen dem Bestimmer vorliegt, um so schwieriger wird dies. Die Bestimmung zu erleichtern, soll die angewendete Behandlungsweise Hülfsmittel an die Hand geben und diese wird der Entomologe, der es ernst mit der Sache meint, gern benutzen.

Die Sorgfalt, die der Verfasser auf seine Arbeit verwandt hat, ist über jeden Zweifel erhaben. Um so weniger mag ich mit der Bemerkung zurückhalten, daß ich der Auffassung, die derselbe von einzelnen *Carabus*-Arten hat, nicht beizupflichten vermag. Ich habe geglaubt, daß meine über dieselben entwickelten Ansichten sich im Laufe der Jahrzehnte so zu sagen eingebürgert hätten und bin erst durch Géhin's Arbeiten vom Gegentheil überzeugt worden. Allein diese waren so offenbar flüchtig, daß ich seine abweichenden Ansichten einfach einem „nicht Begreifenhaben“ zuschreiben mußte. Dasselbe fand bei der Umgrenzung mehrerer *Carabus* durch Fauvel statt, welcher z. B. den *Fairmairei* Thoms., *Cenisius* Kraatz, *Putzeisi* Thoms. und *maritimus* Schaum fälschlich als Varietäten des *concolor* Fabr. auffaßt, während Ganglbauer dieselben nach der Form des Penis richtig als gute Arten anerkennt. Dagegen weicht er in der Umgrenzung der Verwandten des *Carabus Scheidleri* Panz. nicht unerheblich von meiner, zuerst

in der Stettiner entomologischen Zeitschrift entwickelten Ansichten ab, denen sich Schaum in der Bearbeitung der Insekten Deutschlands anschloß.

Ich kann es nicht billigen, daß *Kollari* von *Scheidleri* specifisch getrennt wird, noch weniger, daß *Zawadskyi* Kraatz zu *Kollari* gestellt wird, am allerwenigsten, daß *Rothi* Dej. und *comptus* Dej. mit *Kollari* verbunden werden. Allen Var. des *Car. Scheidleri* und *Kollari* ist die gleichartige Erhebung aller Rippen gemeinsam, während bei *Rothi* nur bei einer Form, die dem *comptus* sehr ähnlich wird, alle Rippen gleich stark sind, während sie bei den übrigen verschieden stark sind. Hr. Birthler, der ein reiches Material von *Rothi* untersucht hat, schloß sich vollständig meiner Ansicht an. Wenn Ganglbauer einfach sagt: „es fehlt nicht an Zwischenformen zwischen *Rothi* und *comptus* var. *aurosericeus*, so wird doch jeder fragen, wo kommen diese Zwischenformen vor? beim *comptus* oder beim *aurosericeus*? giebt es *comptus* mit ungleich erhabenen Zwischenräumen? an welcher Localität? Diese Stücke würden besonders zu studiren sein. Der *comptus* hat ganz anders gebildete Streifen als *Kollari*, welche bei dieser Art zwar erhaben, aber nicht so scharf ausgeprägt sind; sie sind denen des *Rothi* sehr ähnlich, aber an Stärke gleich, bei *Rothi* sehr variabel.

Wenn Ganglbauer unter *Car. monilis* angiebt, daß er nur durch die Sculptur der Flügeldecken von *Scheidleri* verschieden und wahrscheinlich als westeuropäische Reste desselben anzusehen sei, so hat er die Varietäten *versicolor* Friv., *simulator* Kraatz und *serbicus* Hopffg. desselben aus Ungarn und Serbien vollständig übersehen, welche er sonderbarer Weise im Catal. Col. Eur. ed. III, p. 9, mit einem ? unter *monilis* Fab. aufführt, während diese Formen der Sculptur nach *monilis* vom reinsten Wasser sind.

Daß Ganglbauer *Car. violaceus* Linn. nach der Form des Penis von *obliquus* Thoms. Kraatz zu unterscheiden vermag, kann ich mir nur dadurch erklären, daß er die Form des Penis von *violaceus* (welcher muthmaßlich in Oesterreich gar nicht vorkommt) nicht scharf aufgefaßt hat. Daß in Norddeutschland die die dem *obliquus* eigenthümliche Penis-Form vollständig fehlt, kann ich nur wiederholt versichern. *Obliquus* ist ein Gebirgsbewohner und Redtenbacher, ed. III, giebt vom *violaceus* ausdrücklich an, daß er in Algengegenden häufig sei. Mithin sind alle oberösterreichischen *violaceus* wahrscheinlich *obliquus*, während alle norddeutschen *violaceus* typische *violaceus* sind. Ganglbauer hat sein Auge wahrscheinlich nicht genug für die scharfe Auffassung der

Penis-Formen geübt; jedenfalls ist es sonderbar, daß die in unendlich vielen Fällen Ausschlag gebende Penis-Form bei *violaceus* in Stich lassen soll. Hier scheinen weitere Untersuchungen noch wünschenswerth.

Von *Car. nigricornis* Dej. sind meines Erachtens noch zu wenig Stücke bekannt, um in demselben eine „ausgesprochene Uebergangsform“ zu *emarginatus* zu sehen. *Car. cancellatus* und *emarginatus* sind zwei weit verbreitete Arten; warum sollen nicht von beiden lebhaft grüne Ex. vorkommen? Die Halsschildbildung ist so variabel, daß sie oft nicht mit Sicherheit bei einzelnen Ex. zu erkennen ist; es ist also ganz denkbar, daß Dejean steirische, schwarzfühlerige *emarginatus* für schwarzfühlerige *cancellatus* halten konnte, während ich dieselben mit Sicherheit als *emarginatus* angesprochen habe, welche mit typischen *cancellatus* von verschiedenem Bau zusammen vorkommen. Den *nigricornis* (Ziegl.) Schaum, dessen Type ich besitze, habe ich für *cancellatus* erklärt. Eine Uebergangsform ist also nirgends beschrieben und ich habe nur gesagt (Berl. E. Z. 1877, p. 263), daß den großen grünen *nigricornis* mehr Beachtung zu schenken sei. —

Jedenfalls ist das Studium der Varietäten ein sehr interessantes und die Zahl der zu benennenden noch immer nicht abgeschlossen, da noch immer neue Localitäten explorirt werden und das Material immer genauer untersucht wird. In dieser Beziehung haben die Untersuchungen der Gebrüder Daniel in München über die Gebirgs-Nebrien ganz überraschende Resultate ergeben, indem nicht nur neue Varietäten, sondern eine ganze Anzahl neuer Arten in den verschiedenen Gebirgszügen constatirt wurden.

Jedem Entomologen, der sich ernsthaft mit dem Studium der Lauf- und Wasserkäfer beschäftigt, ist die Anschaffung des Ganglbauer'schen Werkes, welches ein weiteres Quellenstudien durch genaue Angabe der Citate ermöglicht, dringend anzuempfehlen. Der Preis ist allerdings kein ganz geringer, aber wir werden uns mehr und mehr daran gewöhnen müssen, in der Beschäftigung mit der Entomologie mehr sehen zu müssen, als eine billige Ausfüllung unserer Mußestunden.

Dr. G. Kraatz.

Entomologisches Jahrbuch. Kalender für alle Insektensammler auf das Jahr 1892 von Dr. Oskar Krancher. 230 S. Bei Th. Thomas in Leipzig. 1 M. 50 Pf.

Das entomologische Jahrbuch eignet sich, schon wegen seines überaus billigen Preises und seines hübschen Einbandes, zum An-

kauf für jüngere Entomologen, die auf eine ganz zweckmäßige Art durch dasselbe für die Entomologie gewonnen und auf eine Menge von Dingen aufmerksam gemacht werden, die mit der Entomologie in Beziehung stehen, zum Beispiel mit den Regeln des postalischen Verkehrs, mit einem Heilmittel gegen Blutvergiftung durch Insekten, mit der Photographie auf entomologischem Gebiete etc. Allerdings ist wohl am meisten für den Lepidopterologen gesorgt durch Aufsätze über die Zucht von Exoten, die Behandlung von Sesien-Raupen, die Sammelergebnisse der Mitglieder des Entomologischen Vereins Fauna in Leipzig etc.; allein auch die Coleopterologen werden ihre Theilnahme den Streifzügen eines Käfersammlers in Italien und der Entwicklungsgeschichte der Canthariden schenken können.

Rogenhofer bringt einen kurzen Artikel „über den Einfluss der Entomologie“ auf die Erziehung.

Ueber die entomologischen Vereine in Chemnitz (1½ S.), Leipzig, Dresden (Iris), Karlsbad und Umgegend, Berlin, über die Deutsche Entomologische Ges., den Verein für schlesische Insektenkunde und den Wiener Entom. Verein wird der Reihe nach berichtet (S. 186—194). Der Toten (Entomologen) des Jahres 1890/91 wird auf S. 195—197 gedacht.

Zu den einzelnen Monaten des Jahres-Kalenders werden namentlich für Lepidopterologen und Hymenopterologen Notizen gegeben, 3 Seiten sind jedesmal für Bemerkungen des Besitzers frei gelassen, ebenso wie 16 S. Tabellen für besondere Notizen desselben. Hierbei will ich bemerken, daß die Angabe des Fangorts am besten nicht vom Thiere getrennt, sondern auf einem gedruckten kleinen Zettel an die Nadel des Thieres gesteckt wird, wie es jetzt vielfach von den Coleopterologen geschieht. Ein bezettelter Thier hat einen bleibenden Werth; Thiere ohne Angabe des Fundorts sind vielfach weniger werth. In der Regel gehen die Notizbücher später verloren, der Zettel dagegen bleibt stets am Stücke. Auch empfiehlt es sich, das Datum des Fanges auf einem geschriebenen Zettel hinzustecken, da, wo es von Wichtigkeit erscheint.

Die allmonatlich beigegebenen Notizen sind namentlich für Lepidopterologen und Hymenopterologen bestimmt. Herr Fingerling hätte sein entomologisches Journal jedenfalls richtiger lepidopterologisches getauft; doch finde ich, daß dem Anfänger zu viel Schreiberei anempfohlen wird. Die Hauptsache ist, daß jüngere Entomologen sich älteren anschließen, wozu die entomolo-

gischen Vereine Gelegenheit bieten. Bei einer gemeinschaftlichen Excursion lernt der Anfänger 10mal mehr, als wenn er auf eigene Faust sammeln geht; mit dem Aufschreiben unnützer Dinge geht allzuviel kostbare Zeit verloren.

Einen sehr hübschen Artikel über das Tödten der Insekten bringt Prof. Pabst und sagt zum Schlusse, daß die mit dem Gebrauche des Cyankaliumgibsglases verbundene Gefahr eine sehr geringe sei.

Gegen den Schluß werden die Erlebnisse einer entomologischen Sammelpartie (S. 201—208) und Anton Bumkes in der Eisenbahn erzählt, deren Verfasser nicht genannt sind. Zwischen diese beiden Humoresken (!), die dem Ganzen wohl mehr schaden als nützen (allerdings wahrscheinlich nicht in den Augen des Herausgebers), wird eine Zeitungsnotiz über Heuschrecken in Algier eingeschaltet. Ganz hübsch sind dagegen die beiden Aepfellieder, ebenso wie das Gedicht vom Glühwurm, welche muthmaßlich von demselben Autor (Max Fingerling) stammen, welcher das Buch mit einem poetischen „Gruß an alle deutschen Entomologen“ einleitet.

Zum Schlusse wird noch eine Anzahl den Entomologen nützlicher Insetate gegeben, die ihnen das Anschaffen der Insektenbörse und ähnlicher Blätter ersparen.

Dr. G. Kraatz.

Druckfehler-Berichtigungen.

1891. S. 327, ist durch einen Schreibfehler „*Cic. flavopunctata*“ geschrieben statt „*Cic. 16-punctata* Klg.“, desgleichen „*Cic. Fhlori*“ statt „*Cic. Flohri*“.
1890. S. 297, Zeile 2 lies: **Tunesien** statt: Süd-Tunesien.
 - - - 17 - **Inquilinen** statt: Inquilien.
 - - Anm. 1, Zeile 4 lies: **Ghardimaou** statt: Ghardimasu.
 - - - - 5 lies: **Souk-Ahras** statt: Sonk-Arrhas.
 - 311, Zeile 1 lies: *capite paullo latiore, fronte deplanata*.

Allgemeine Angelegenheiten 1891. II^b.

Seit dem Juli 1891 traten der Gesellschaft bei:

In Berlin:

Herr E. Brzozowski, Culmstr. 9.

- Dr. Drake in Friedenau bei Berlin.
- Rud. Drescher, stud. techn., Melanchtonstr. 24, Hof part.
- Max Hollmann, Apotheker, Antonstr. 25.
- B. Moritz, Wörtherstr. 57.

Außerhalb:

Herr Eugen v. König in St. Petersburg, Offizierstr. 10, Log. 23.

- B. T. Nilsen, Seminarlehrer in Hamburg.
- D. van der Hoop in Rotterdam, Zuid blaak 64.
- Karl Sadleder in Graz, Kroisbachgasse 5.

Seinen Austritt aus der Gesellschaft hat erklärt:

Herr Gerichtsrath BIRTHLER in Maros Kásárhely, wegen eines Augenleidens und Ueberhäufung mit Amtsgeschäften.

Zum correspondirenden Mitgliede der Gesellschaft wurde ernannt:

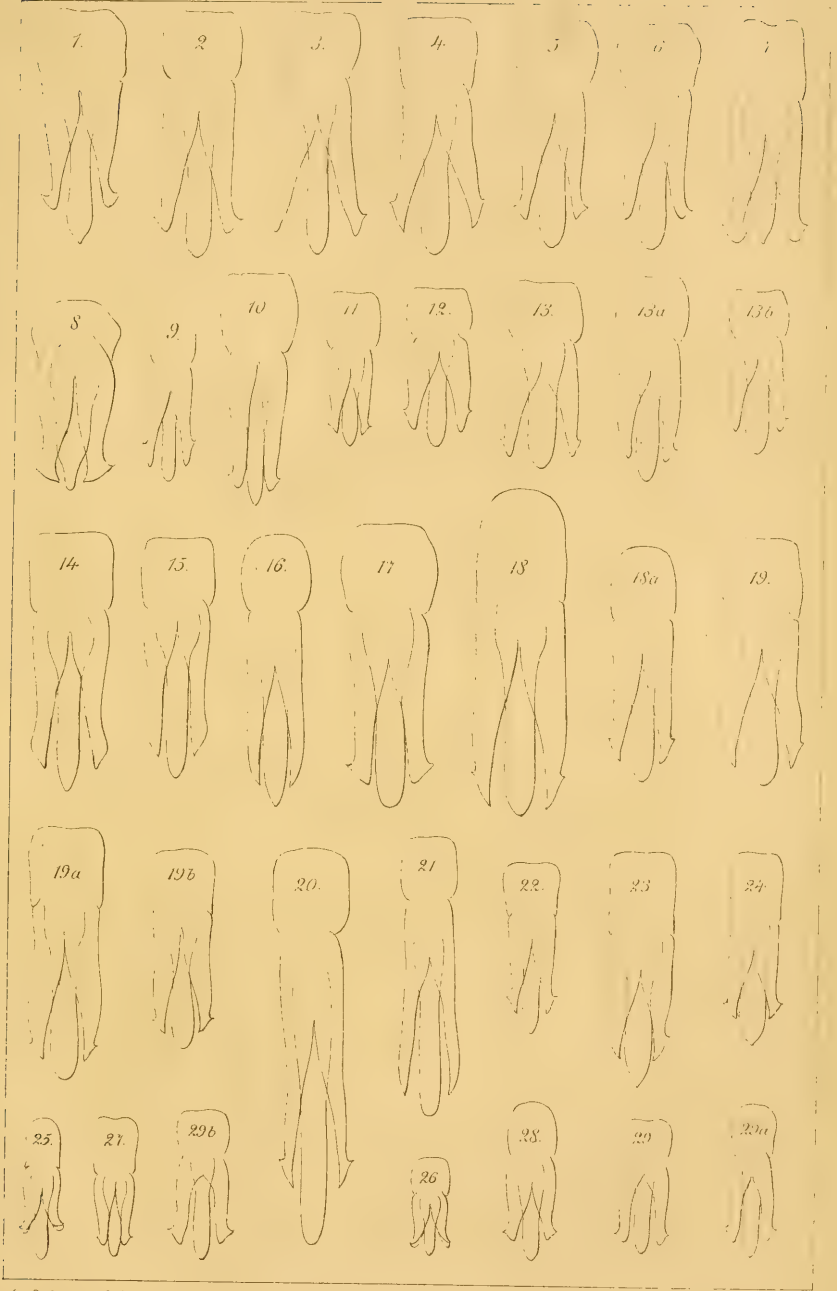
Herr J. Pfützner in Friedrichshagen bei Berlin, Friedrichstr. 87.

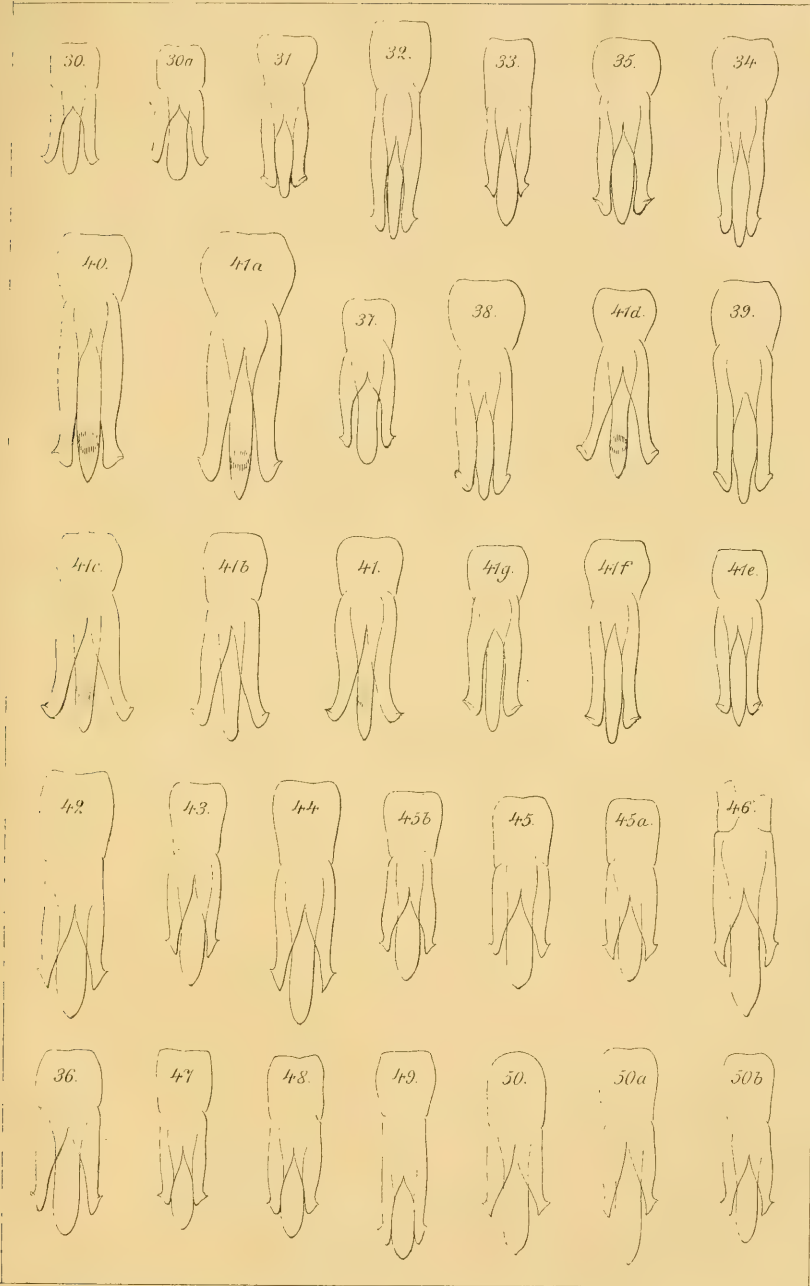
Ihren Wohnsitz veränderten:

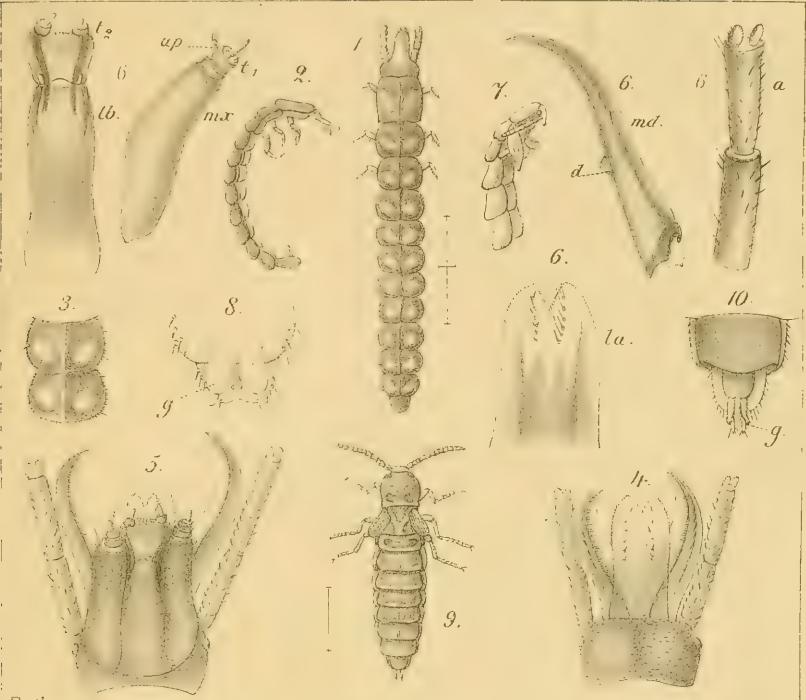
Herr Dr. Bergroth, jetzt in Tammerfors (Finnland).

- W. Hahn in Magdeburg, jetzt Dreiengelstr. 9.
- Hoefig in Berlin, jetzt Friesenstr. 17, Portal II.
- Dr. J. Knauth in Dresden, jetzt Löbauerstr. 15.
- C. Lüders in Berlin, jetzt Greifswalderstr. 64.
- A. Weis in Frankfurt a. M., jetzt Merianstr. 53.

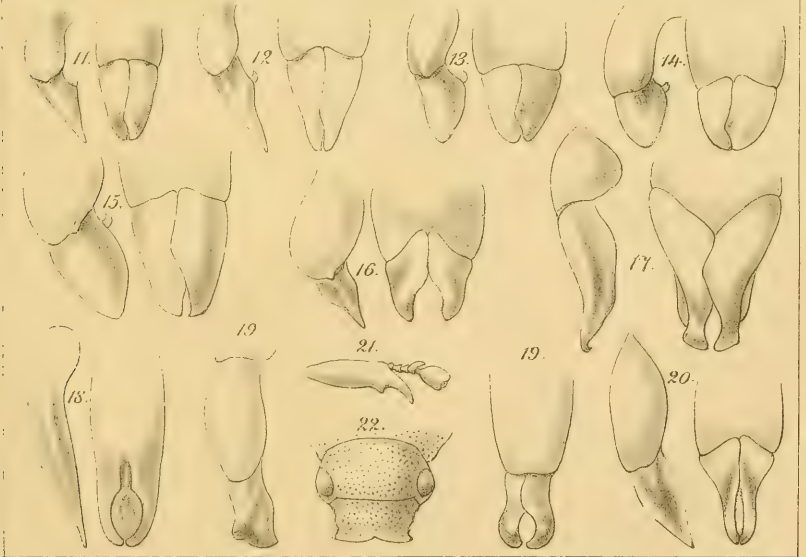
Dr. G. Kraatz.







Bertoni.



Heller del.

Druck v P. Kaplaneck.

Nic. Prillwitz lith.

Fig. 1 a.

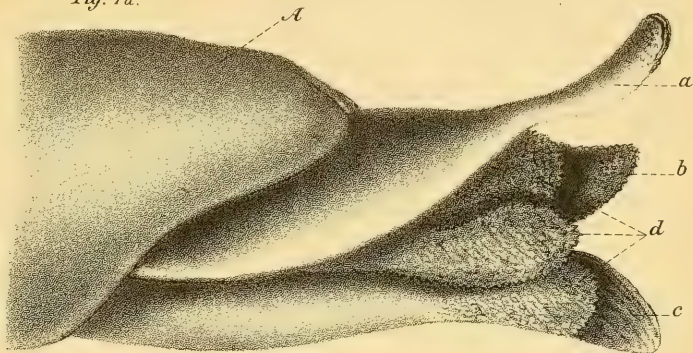


Fig. 1 b.

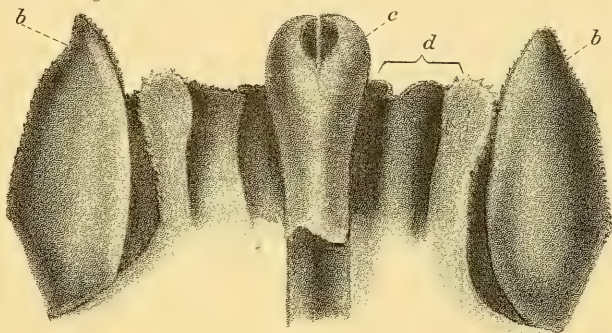


Fig. 2.

